No.522

KOKU-FAN

航空ファン

June 1996

6

T-4 BLUE debut

OH-Xロールアウト,XF-2引き渡し式,零戦情報

特集 台湾・中国戦力比較

中国軍大演習実施,台湾海峡の熱き1ヵ月

連載●日本陸海軍飛行部隊史,
世界のエースパイロット

◀カラー増ページ号▶ ベトナム航空戦No.2エース飛行隊

VF-161"ロック・リバーズ"物語

"DUST DEVILS"

Weapons Test Squadron, NAWS CHINA LAKE

Photography by Joe Cupido

南カリフォルニアの広大な砂漠に位置し、米軍最古で最高の貢献をしてきたのがチャイナレイクの海軍航空戦センター兵器部（Naval Air Warfare Center Weapon Division）だ。チャイナレイクの数多くの実験場は、モハービ砂漠の100万エーカー以上にわたって散在している。

また、チャイナレイクには他に3つの関連施設もある。まず、カリフォルニア南岸のポイントマグーにある施設は、新兵器システムのテストと評価を基本任務としており、その実験場は沿岸沖に36,000miles²にわたる空海域を擁している。次いでニューメキシコ州アルバカーキ近郊のカークランド空軍基地にあるのは、核兵器の研究と開発を担当する分遣隊の施設だ。そして最後がニューメキシコ南部のホワイトサンズ射爆場にある、米海軍の水上発射ミサイル計画と高エネルギー・レーザー計画の本拠である。なお海軍航空システムズ・チームの本部は、首都ワシントンDCにある。

たいていの人は気づいていないが、同基地は第二次大戦中にカリフォルニア州イニョカーンに米海軍兵器実験場（U.S.Naval Ordnance Test Station：NOTS）が置かれていたころからの運用研究・開発基地である。このチャイナレイクで開発、実験されたプロジェクトは、極秘事項となったものから運用にいたったもの、それに実地研究用などさまざまなものがあった。が、全体的に見ると生産性は高く、数多くのプロジェクトが研究、開発、評価のうえ実用化されている。また、プロジェクトのなかには先端技術によって運用を長期化させるために既存システムの改善を主眼とするものも少なからずある。

こうしてチャイナレイクの施設が生んだ実例のいくつかを以下に紹介しておこう。まず、1940年代後期から50年代前期に開発されたのは、2.75/5.00inのズーニー空対地ロケット。これらのロケットはいまだに生産中で、米4軍ばかりでなく、世界各国の軍でも広く使用されている。減速用フィン（ひれ）を付けたスネークアイ爆弾は、ベトナム戦争で大量に使われた。このフィン・システムにより爆弾が破裂する直前に目標上空から離脱を求められる、高速低空爆撃が可能となったのである。

このほかベトナム戦争中には、敵の地対空ミサイルのレーダー探知を識別して除去する、シュライクおよびHARM対レーダーミサイルも開発された。湾岸戦争では米地上軍防護のため、ロックアイ対戦車／対人爆弾が多用された。ハープーン対艦ミサイルは、その500lbの弾頭が船体を貫徹して真っぷたつにするよう設計されている。トマホーク巡航ミサイルは、CNNのカメラクルーが捉えたバグダッド上空の飛翔シーンで、すっかりお馴染みとなった。だが、もっとも有名なのは、なんといっても熱源追尾方式のAIM-9サイドワインダー空対空ミサイルだろう。1950年代に開発されたサイドワインダーは、その後も改良を積み重ね、いまや世界最強の空中戦用兵器と評価されている。

現在もチャイナレイクでは高品質の兵器が産み出されており、

← 飛行隊長"DAKOTA"スウィーニー中佐操縦のF/A-18C（108）を先頭に、チャイナレイク北方のオウエンスバレー上空で記念フォーメーションを組む"ダストデビルズ"のA-6E（605）、AV-8B（85）、NTA-4J（042）。1995年5月に新編された歴史の浅い部隊ということもあり、このようなミックスド・フォーメーションが実現したのはこれが最初で最後であった

【右3枚】"ダストデビルズ"に所属するクルーのジャケットに付けられたパッチの数々で、上写真右側が同隊の飛行隊パッチ。試験飛行隊という性格上、クルーは各実戦部隊でF/A-18、F-14、A-6といった機体を乗りこなしてきた猛者ばかりで、佐官クラスになるとF-4でも1,000飛行時間を記録している者までいる。

そのなかにはスタンドオフ対地攻撃ミサイル（SLAM）、先進型中距離空対空ミサイル（AMRAAM）、統合スタンドオフ兵器（JOSW）、統合直接攻撃弾（JDAM）、そしてAIM-9X先進型サイドワインダーなどが含まれている。

一方、チャイナレイクの海軍航空戦センター兵器部は、米海軍太平洋兵器試験航空団において重要な役割を演じている。研究、開発、テスト、評価はチャイナレイクの兵器試験飛行隊（Weapons Test Squadron）の基本任務である。そこには搭乗員、技師、システム担当者がおり、やがて海軍の艦隊運用機に使用される新たな兵器システムのソフトウエア、兵装、アビオニクス・システムなどすべての運用試験を行なっているのである。なお、同隊は"ダストデビルズ"（DUST DEVILS）の別名でも知られている。"ダストデビルズ"（砂塵の悪魔）というのは砂漠特有の竜巻のことで、飛行隊のインシグニアもこれを反映したものとなっている。悪魔が6連発回転式拳銃とAIM-9サイドワインダーを保持している図は、まさに古き西部時代と現代の火力を象徴したものといえるだろう。

現在、兵器試験飛行隊が飛ばしている航空機は、海軍と海兵隊の作戦部隊で使用されているものと同機種の、マクダネル・ダグラスF/A-18A/B/C/Dホーネット、AV/TAV-8Bハリアーなどだ。このほか、ときには特殊試験のためにほかの機種がシステムのテストベッドとして使用されることもある。たとえばNTA-4Jスカイホーク、A-6Eイントルーダー、AH-1Wコブラなどがこれに該当する。

先ごろ"ダストデビルズ"所属の2機の引退を記念して、特別飛行が実施された。このうち1機はHARMミサイルのテストベッドとして使用された唯一のNTA-4Jスカイホークで、もう1機は海軍から姿を消すことになったA-6Eイントルーダーである。20年以上の現役任務を経て今年引退する両機を惜しんで、いま保存を強く訴える論争（戦争という人もいる）が巻き起こっている最中だ。それから両機に関連した出版や映画の計画も、いま取り沙汰されているところだ。

記念の編隊飛行をリードしたのは同隊飛行隊長のランディ"DAKOTA"スウィーニー海軍中佐操縦のF/A-18Cホーネット。NTA-4Jスカイホークを操縦したのは海軍の燃気球を飛ばしている"SLICK"ハワード海軍中佐、AV-8Bハリアーの操縦は"SCOWLER"ダードール海兵隊大尉、そしてA-6Eイントルーダーに搭乗したのは"COOKIE"クックと"WOODY"ビールの両海軍大尉だった。カメラ機のF/A-18Bには、"SAVAGE"ヘンダーソン海軍大尉と私"KODAK"が搭乗した。

この飛行を特徴づけたのは、各機がそれぞれの機体や任務に応じて開発された兵器を装備していたことだ。これらすべての兵器はチャイナレイクで研究、開発、改良されたもので、その最たるものはサイドワインダーだった。（J.キューピット、翻訳：木村康二）

【左ページおよび3枚】 WTSが保有した航空機のなかでも，変わり種の部類に入るNTA-4J HARMテストベッド（042/152102）。1機のみが改造され，AGM-88 HARM対レーダーミサイルの開発に使用された機体で，機首にはHARMのノーズコーンが埋め込まれている（胴下センターパイロンには『HARM』の文字の入ったタンク状のものが搭載されているが，機体の性格上計測機器が収められているのかもしれない）。なおこのフォトミッションが，同機のWTSラストフライトとなった。

← WTSの保有するTAV-8B（84/163191）は，統合先進型攻撃技術機，JAST（Joint Advanced Strike Technology）プログラムに関係するIHAVS（Integrated Helmet Audio and Visual System）を搭載したコクピット・アビオニクス・デモンストレーター。垂直尾翼のデビルのマークの前には，それを示すJASTのマークが描かれている。

↓ WTSが保有する3機のAV-8Bの1機（85）。本フォトミッションではAIM-9サイドワインダー，AGM-65マベリックそれぞれの訓練弾を搭載しての飛行となったハリアーだが，同隊ではさまざまな搭載物のテストベッドとしてオールマイティーな活躍をしている。なお1995年6月には，同隊のAV-8BがVmaxプロファイル中にハリアーの最高速度，575kt（約1,050km/h）に到達している。

↑ こちらも3機が在籍したA-6Eの1機(608)で，この本が書店に並ぶのと前後して，同機はフェーズアウト（退役）する予定。ベトナム，湾岸とふたつの戦争を体験したイントルーダーも退役間近となったが，WTSではA-6Eの最終版アップグレード・ソフトウエア，E250．03の開発も手がけた。

↑ 翼下に搭載したAIM-9サイドワインダー，AGM-65マベリック，Mk.82 500ポンド爆弾，AGM-88HARM各訓練弾を見せつけるかのように僚機からブレイクするA-6E（608）。

→ A-6E（608）の垂直尾翼に描かれたダストデビルのマーキング。前ページで紹介したNTA-4J，TAV-8Bと比べていただければ分かるとおり，右側面のデビルの向きが逆である（F/A-18も後ろを向いている）。

←↓ このページは1996年3月11日，A-6EのWTSからの退役を記念して行なわれた3機（606，608，611）による記念フライト。試験が本業の同隊にとって，このように3機もの（保有全機）同一機種がフライトをすることは珍しく，前述の4機種でのフォーメーション同様に，これが唯一のフライトとなった。なお同隊のコールサインは“COSA”で，この日それぞれの機体には#606が“COSA13”，#608が“COSA31”，#611が“COSA75”のコールサインが与えられたが，#606のBN（爆撃航法士），#611のパイロットにはVX-9のクルーが入っており，WTSの記念フライトを陰で支えた。

↓ 3機でのライトエシュロン隊形を維持し，チャイナレイクのレンジ上で緩やかな右旋回に入るA-6E編隊。#606の上面には，試験時の計測などに使用されると思われる黒とゴールドのラインが機軸と直角に入れられている。全天候攻撃機としてはもちろんのこと，空中給油母機としても活躍した同機が，海軍航空隊から退役することによって開けられた穴を埋める後継機はいまだ決定していないが（当面はF/A-18が穴を埋めるが，同機は給油機としては運用できない），ステルス性能を持たず，足が遅くマルチロール（多任務）に適さない機体を，せまい空母上で維持していくことは時代が許してくれないようだ。

↑→ 飛行隊長"DAKOTA"スウィーニー中佐が搭乗、最機種別隊のフライトリーダーを務めたWTSのF/A-18C(108/163429)。同機はAIM-9サイドワインダーとAIM-7スパローの訓練弾を搭載した空対空兵装でフォーメーションフライトに臨んだが、同機がAIM-120 AMRAAMやAIM-9Xなどの最新空対空ミサイル、SLAMやJSOW、各種爆弾などの空対地兵器の開発にも貢献していることはいうまでもない。加えて日々アップグレードされていくソフトウエアやGPS(汎地球位置測定システム)などの航法装置、NVG(ナイトビジョン・ゴーグル)の開発などにもたずさわっており、名実ともに米海軍の主力戦闘攻撃機の地位にあるF/A-18ホーネットは、WTSのなかでももっともいそがしい機体と言える。またF/A-18のA〜Dすべてを保有する(最新のブロック19も先ごろ配備されている)同隊では、今後はF/A-18E/Fに関連した試験、研究も始まっていくことになるだろう。

↑→ バンテン、ブリュボーグ両海兵隊大尉が搭乗し、チャイナレイク北方のパイセクルレイク付近を飛行するWTSのAH-1Wスーパーコブラ。ベトナム戦の時代から海兵隊航空の対戦車ヘリとして君臨し続けたツインパック(エンジン2基搭載)コブラの最新バージョンAH-1Wは、同隊ではズーニー、TOW、ヘルファイアなどの搭載兵装、電子戦システム、GPSやINS(慣性航法装置)の新システムなどの開発に投入された。

←↓　ネバダ州境に近いカリフォルニアの砂漠地帯の真ん中に位置するNAWSチャイナレイク。三角形を形成した3本のランウェイを有する飛行場地区は，基地の奥に位置し，その様子を外からうかがい知ることはできないため，このような空撮写真は貴重だ。

↓　隣接するチャイナレイクのレンジには，対地任務中心のプログラムに合わせたさまざまなターゲットが点在する。左ページAH-1Wの下に見える車両群もそのひとつだが，こちらはTu-16バジャーを模したターゲット。

←　チャイナレイクで試験，開発されているものの多くは非常に機密性の高いものであるため，セキュリティーにも気をつかう。写真は飛行場地区に立てられたサインボードで，「忘れるな／ここで何を見，行ない，聞いたかは，すべて立ち去る前にここに置いていくこと」の意。

↑　退役したA-7Eの1機をレストアし，WTSの塗装を施して展示してある。しかし1995年に新編されたばかりの同隊が，コルセアを運用した経緯はもちろんない。

←　チャイナレイクで捜索救難任務に就く3機のHH-1Nヘリコプターの1機(017/158771)。白とレスキューオレンジに塗られた胴体は，チャイナレイクの機体の中ではひときわ目立つ。

Acknowledgement：Special Thanks to CDR.R.C-SWEENEY - WTS/CO.,LT. Todd HICKERSON - WTS PAO,Steve BOSTER - NAWS CHINA LAKE PAO, NAVAIR HQ PAO for There Cooperation in Making This Happen. Also The Maintenance Personal That Made The Go on Schedule.
——— Jon Cupido

取材：本誌 I. MITSUI, Y. JINNO, S. SENDA, R. AMAMIYA

T-4ブルー

4月から平成8年度に入り，待望のT-4ブルーインパルス，第4航空団第11飛行隊が公式の場に姿を現わした。最初の公式展示は4月5日，神奈川県の防衛大学校入校式。第2回が7日，埼玉県の航空自衛隊熊谷基地さくら祭りであったが，いずれも埼玉県西部の航空自衛隊入間基地からの6機でのリモートショー（編隊航過）であった。今後参加予定の三重県鈴鹿サーキットで行なわれるフォーミュラ・ニッポン開幕戦（4月28日），福島県郡山市のふくしま輸入博（5月1日）でも同様の編隊航過が披露される模様で，フルショーの初展示は，5月5日の山口県米海兵隊岩国基地フレンドシップデーになりそうだ。

なお3月12日には，初代第11飛行隊長田中光信2佐と佐々木慶宣1尉両名の同隊ラストフライトが行なわれた。ご存知のとおり田中2佐は準備班のころからT-4ブルーにたずさわった（T-2ブルーにも在籍経験あり）現チームの「育ての親」的存在だったが，後任には阿部英彦2佐が就いており，また新たに[illegible]田 晋3佐（1番機要員），阿藤晋一1尉（2番機要員）の2名がT-4ブルーに加わっている。

入間からの離陸予定時刻は午前11時40分。控え室ではこれに先立ち，ウェザーならびに飛行前ブリーフィングが行なわれた。天候は問題なし。そのころエプロンでは，スモークオイルの搭載作業が進む（左）。

初舞台へ

ファースト・ショー

防衛大学校入校式4月5日

「さあ、行こう」。"LARK"小倉2佐の合図で全員が搭乗機に向かう。この日は1番機のみ2名搭乗（後席は高橋1尉）。

隊列を組んでタキシーアウトした6機は1機ずつ離陸。見守る整備員たち（右2枚）。

↑→ 写真上は4月5日午前，防衛大学校体育館内で行なわれた本科44期生，理工学研究科35期生の入校式の模様で，右は入校式後の観閲式。この観閲式の最後にブルーが登場，デルタローパス，ピラミッドローパス，リーダーズベネフィット・ローパス，エシュロンローパス，スワン360°ターン，レベルオープナー（ロールなし）の6課目を実施した。

← 一部で出ていたカラースモーク不採用の噂を打ち消すかのごとく，5色のスモークを曳きながらピラミッドローパスを行なうT-4ブルー。当初2機に書かれた1番機のポジションナンバー（46-5726，728）だが，今回編隊長機を務めたのは#728の方だった。

↓→ 1番機が，ラインアブレストを組んだ5機を従えて飛ぶリーダーズベネフィット。この日の展示は海抜高度1,000ft（約300m）で実施されたが，防大が標高100m近い高台にあるため，実際にはかなり低い印象を受けた。右は海をバックに防大グラウンド上空に進入した6機編隊。この日のナレーターは安藤 浩1尉が務め，BGMにはマルタのサックス・ミュージックが使用された。

→ エシュロンローパス。当日は8の字を描くようなパターンで東と北から交互に進入。間のびしないフライトとなった。

←↓ 編隊航過6課目のなかで、いちばん動きのあるスワン360°ターン。会場東からスワンフォーメーションで進入した6機のT-4が、背面を見せつつタイトなターンを実施する。

← 会場正面（北）から進入する最後の課目、レベルオープナーは5機で実施。

↓ 防大の地上指揮所で指示を送る新隊長阿部2佐は、新調のユニフォームを着用。

約1時間の飛行を終えた6機は4機と2機の編隊に分かれて、入間上空に戻った。下は初仕事を終えた入間組9人のメンバー。

上は1番機パイロット小倉貞男2佐。編隊長としてチームを率いた。右は2番機堀内信広1尉。

3番機黒井博文1尉。

4番機野嶋靖裕3佐。

1番機後席高橋富代志1尉。

5番機阿[illegible]行3佐。

6番機伊藤[illegible]3佐。

この日は入間のベースオペレーションにつめた新メンバーのふたり。左が多田3佐、右が阿蘇1尉。防大には阿部2佐と安藤1尉がいた。

T-4ブルー，初舞台へ，セカンド・ショー

熊谷基地　4月7日

【右2枚】 4月7日の熊谷基地さくら祭りでは，心配されていた天候も何とか回復し，UH-60J（百里救難隊），F-15DJ（第204飛行隊），C-1（第402飛行隊），CH-46J（入間ヘリ空輸隊）に続いて，T-4ブルーの登場となった。

【最上段，上，右】 入間を離陸した6機のT-4は，この日も5日と同じメンバーで6課目の編隊航過（順も5日と同様）を行なった。一般初公開となった熊谷だったが，桜満開の地上での，カラースモークを曳いたT-4ブルーに対する反応は上々で，最終課目レベルオープナーでは開花と同時に拍手が沸き起こっていた。なお現在，岐阜の川崎重工では，9機目のT-4ブルー仕様機（66-5745）が飛行試験を行なっている。

元T-2ブルー仕様機 ＃128退役

Photos : Shota Kimura

4月5日（防衛大学校）、7日（熊谷基地さくら祭り）と無事行なわれたT-4ブルーインパルスの展示飛行に先立ち、2月26日午前9時20分より、松島基地で第4航空団第21飛行隊に所属する元T-2ブルー仕様機の1機が最終飛行を行ない、同機の14年間、3,705.1飛行時間のフライトに終止符をうった。この日退役したのは元2番機の69-5128で、同機は現在奈良のあやめ池遊園地で6月9日まで開催中の平和博'96に貸し出され、展示されている。

この日実施されたラストフライトのスティックを握ったのは、第21飛行隊に所属する元戦技研究班員、浅田第1尉。フライト終了後は同機の機付長、大槻晃子士長によるシャンペンかけと同士長に対するバケツ（消防車）シャワーもとり行なわれた。

XF-2B 1号機 通算3号機(63-0003)タキシーテスト開始!

空自次期支援戦闘機F-2の原型通算3号機で初の複座型であるXF-2B(63-0003)が完成し，4月初めからタキシーテストが開始された。写真は4月3日に行なわれた2回目のもので，この日はランウェイ上でハイスピードタキシーを行なった。F-2の原型機4機はいずれも異なる塗装を施しているが，この3号機の特徴はスピンテストを実施するために垂直尾翼の色が左右違うこと。また，リカバリーシュートの取り付け部らしき突起が，胴体後部左側に見られる（右写真）。4月現在，2号機は分解点検中。

Photos : Yasuyuki Tanahashi

陸自新小型観測ヘリコプター

OH-X

ROLL OUT

陸上自衛隊が現在運用するOH-6Dの後継機，OH-X新小型観測ヘリコプター試作1号機のロールアウトセレモニーが，3月15日，岐阜県各務原市に所在する川崎重工岐阜工場内で行なわれた。本機完成までの簡単な経緯を説明すると，まず開発計画が1992年から始まっており，93年に基本的な設計が完了，94年9月2日にはモックアップが公開されている。OH-Xは川崎重工を主契約者とした国産初のタンデム複座型の双発ヘリで，エンジンは三菱重工が設計，開発したXTS1-10ターボシャフトエンジン（884hp）を2基搭載する。観測ヘリとしてはやや大型の類に属するが各所には先端技術も採用されており，ダクテッドテイルローターや，複合材ローターブレード，任務適合性の高い統合コクピットなどが取り入れられている。なお，現段階で初飛行は夏ごろの予定である。

撮影：雨宮隆太／本誌

1、VHF/AMアンテナ（写真右）

2、電波高度計アンテナ

3、計測用アンテナ

4、テレメーター用計測装置

5、SIF（敵味方識別）アンテナ

6、UHF/AMアンテナ

7、スタブウイング＆ランチャー（ダミー）

8、主脚および主輪ホイール＆タイヤ

9、尾輪ホイール＆タイヤ

10.耐損傷性複合材ローターブレード

11、VHF/FMアンテナ(写真中央上のロッド状のもの)、RWR/DF(レーダー警戒装置)アンテナ(左右の黒い突起)

12、超低空飛行および狭隘地離着陸において安全性の高いダクテッド・テイルローター。13、IR(赤外線)ジャマー。写真右端のノズルはIRサプレッサー。14、FLIR(赤外線暗視装置)、可視カラーTV、レーザー測距装置一体型のルーフマウント式索敵サイト(ダミー)。
↓ OH-Xの正面形。機首の竿状のものは計測装置。また、左右に見える黒い突起物はRWR/DF(レーダー警戒装置)アンテナ。

XF-2A
引き渡しセレモニー

3月24日，航空自衛隊の次期支援戦闘機であるF-2Aのプロトタイプ1号機XF-2Aの引き渡しセレモニーが三菱重工小牧南工場でとり行なわれた。この日は，米国側代表であるウォルター・モンデール米駐日大使をはじめとする多数の高官が列席するなか，岐阜基地までフェリーフライトを担当する三輪芳洲3佐がフライトスーツに身を包み，実際に乗り込んでハンガーアウト。タキシングやデモフライトは披露されなかったものの，ショーアップされたセレモニーとなった。このあと本機は天候不良のため，予定より1日遅れの3月25日にロースピードタキシーを行なったあと，フェリーフライトを実施，岐阜基地へ到着した。

Photos:Ryuta Amamiya/KF

↑　セレモニー終了後，トーイングされるXF-2A（63-0001）。
→　今回のフェリーフライトにおいてスティックを握った飛行開発実験団の三鴨芳照3佐。3佐は，エドワーズのテストパイロットコースを卒業，F-15を含む数機種の操縦経験をもつ。

Photos : Haruhiro Shimowaki

【右上】　3月26日，ロースピードタキシーを行なうためR/W36に進入するXF-2A。
→　同日1500時ころ，岐阜基地で着陸前にローアプローチを実施するXF-2A。飛実団におけるXF-2のコールサインは，"MANBO-SIRIUS"。
↓　すでにお気づきの方もいると思うが，機首側面のコーションデータ，および日の丸の記入位置が引き渡し前に変更になった。下に昨年2月のロールアウト時の写真を掲載したので，今回の一連のショットと見比べていただきたい。

緊張する台湾の第一線航空基

桃園，花蓮

TAOYUAN AIR BASE
HUALIEN AIR BASE

台湾空軍桃園基地
第401連隊/第8大隊
TAOYUAN AIR BASE

3月23日の総統直接選挙を頂点に，中国軍による台湾周辺の実弾演習，ミサイル発射訓練が実施され緊張が高まったが，結果的に中国政府のいうところの「隠れ独立派」李登輝が圧倒的勝利で総統に再選されたことで中国政府はメンツと引き替えに台湾民意を結束させる結果に終わった。下馬評として中国軍対台湾軍の戦力を台湾絶対有利と報じていたが，そのじつは，台湾空軍のE-2Tは実戦配備されたもののF-16，ミラージュ2000は配備直前，台湾空軍自慢のIDF経国戦闘機はまだ1個航空団が編成途中の段階ゆえ，第一線機はF-5Tであった。1月から3月にいたる緊張の高まった台湾空軍F-5E 2基地の近況を伝える。

←↑　中国人民解放軍による台湾近海の演習はすでに1995年10月に実施されている。引き続き演習の噂も聞こえる1月15日は、台湾北部台北近郊の桃園（タオユワン）基地に展開する第401連隊の編成記念日であった。ちなみに同連隊はこの日、43周年を迎えている。現在第401連隊は、F-5E/Fを保有する第17、26、27の3個飛行隊からなる第5飛行大隊と戦術偵察を任務とする独立第12飛行隊からなり、同飛行隊はR/A-CH-1分隊とすでに少数となったRF-104Gを持つRF-104G分隊（新竹）から構成される。写真は編成記念日当日、桃園基地でレーザー誘導爆弾をはじめ搭載兵装とともに展示された第5飛行大隊所属F-5F「中正」（5396/30122）。台湾国営のAIDC（航空工業発展センター）がF-5Eを242機、複座型F-5Fを66機ライセンス生産し、すべてが台湾空軍に引き渡されている。第1、4、5、7、8の5個飛行大隊がF-5E/Fを持つが、第1大隊はIDFに、第4、8はF-16Aに改編を予定している。

↑　台湾空軍が練習機として38機を採用したT-28A（3枚ブレード型）をもとにAIDCがターボプロップ化したA-CH-1「中興」軽攻撃機（0744/70-3044）。桃園の第401連隊傘下第12独立飛行隊所属機。

←　52機生産されたA-CH-1のうち、少なくとも5機が改造された偵察機型R-CH-1の1機（0752/70-3052）。同機も第12独立飛行隊の所属機だがA-CH-1と異なりブルーを基調にしたカモフラージュを施す。このカモフラージュはすでに退役したHU-16アルバトロス、最近、配備されたS-2Tターボトラッカーに採用されていることからも、海上の偵察を任務としていることが分かる。後部胴体に偵察カメラを搭載するとともに主翼下に前方レーダーポッドを装備する。

写真提供：飛行兵工作室（P.25～28）

記念日当日，首都台北の防空任務に就く第５飛行大隊のF-5E（5334/30104）が桃園基地のカモフラージュを施されたシェルターから模擬スクランブル発進する。かたや列線では２機のF-5E/F（5341/30111，5396/30122）が空対空ミサイル，対地兵装を搭載，周囲にも展示している。周辺海域で中国軍が断続的に演習を行なうときでもヘルメットをかぶらずTシャツ姿でAIM-9Pサイドワインダー，ロケット弾ポッドを機体に装着する整備員の姿には緊張は感じられないかに見える。このあたりが，本音と建前が交錯する中台事情のなせるわざか。尾翼に描かれるのは第５大隊のインシグニア。第５大隊には第17，26，27の３個飛行隊があるが，機体に飛行隊を示すマーキングはない。

台湾空軍花蓮基地
第828連隊/第8大隊
HUALIEN AIR BASE

台湾では台湾海峡に面しない東部，花蓮（ホワレン）基地は後方基地の役割を与えられている。1995年にF-16の配備に先立ちAT-3B練習機40機をもつ第14中隊が編成されたのも地理的条件による。花蓮基地に司令部を置く東区司令部は1993年9月1日に第828連隊を傘下に，花蓮基地と佳山基地を管理。AT-3Bをもつ第14中隊とF-5E/Fをもつ第15，16中隊を指揮下に置いている（佳山基地に実働航空部隊はない）。

↗ 台湾海峡に直接面した西部地区ではないものの，狭い台湾ではどの基地も空爆の可能性はある。現実に3月には台湾南北の高雄，基隆沖の海面に中国軍はM9地対地ミサイルを着弾させ，台湾国内のどの地点にも攻撃が可能だと力を誇示している。台湾東部といえども臨戦態勢に変わりはない。緊張の高まった3月，花蓮基地，第8大隊の第15，16中隊の防衛態勢の段階は高まりスクランブル待機のF-5E搭乗員の表情も堅い。

→ コンクリート製シェルター内でF-5Eに搭乗，エンジンを始動する第8大隊の機付整備員。機体同様，ヘルメットからバイザーカバーまでもグレイとし低視認性を追求している。機体各部の注意書きも台湾AIDCによるライセンス生産機ゆえに中国語で記入されている。

↘ シェルター内のF-5Eをバックに点呼を行なう整備員。中国軍の演習が頻発しながらもAIM-9Pサイドワインダー空対空ミサイルは未装備。このあたりが中国軍の演習が，現実の攻撃に進む可能性は低いという分析の結果か。台湾空軍がスホーイSu-27という虎の子戦闘機までも繰り出した中国空海軍演習を目の当りにした今年，保有するのは1個大隊に満たない実戦化間もないIDF経国戦闘機と老朽化により退役直前のF-104G，そして大部分がF-5Eであった。期待のF-16 150機の引き渡しは1997年秋に開始，ミラージュ2000 60機も1996年暮れに引き渡し開始という状況で，台湾空軍にとって総統選挙にともなう中国の圧力は防空態勢近代化の直前というもっとも不利な時期と一致した。それでも中国が演習以上の軍事行動に出なかったのは，F-5Eでも充分に中国軍と対抗できたからか。

写真提供：王 清正（P.29）
Text by Naoki Nishimura

里帰り零戦 最新情報

（3月18日撮影）

どうしても流れるような零戦のシルエットを崩してしまうエンジンカウリング。いまのところエンジンはR-1830のみを使用予定。

プロジェクト・テイクオフ実行委員会から

終戦50周年を記念して、昨年8月15日に日本に飛来する計画であった零戦22型は、技術資料の不足や資金難などから復元作業が当初の計画より大幅に遅れていました。その後ロシアでの作業が終了した機体は、分解のうえコンテナに入れて海上輸送され、11月下旬に米国のヒューストン港に陸揚げされました。コンテナはそのまま西海岸のロングビーチに輸送され通関作業が行なわれましたが、一部書類上の問題などで結局通関が終わったのは年末になってしまいました。

その後の経緯については本誌上にて報告したとおりで、現在機体はモハービ飛行場にあるミュージアム・オブ・フライングのハンガーに保管されています。機体の状況としては、コンテナから出して再組み立てをした状態で、エンジンは重量バランスを取るための仮のものです。また、機体の塗装は未実施の状態です。写真からも分かるようにエンジンカウリングの前面の絞り込みが少ない点、気化器用およびオイルクーラー用エアインテイクがオリジナルに比べて大きい点が気になります。これは現在のカウリングがプラット＆ホイットニー社のR-1830エンジン用のものだからです。取り付け予定のハ115エンジンについては専門工場にて分解した結果、14気筒のシリンダーのうち、3気筒がそのままでは使用できないことが判明しました。新規に金型から製作すると多額の費用がかかるので、残念ながらハ115は使用されないことになりそうです。

気になる今後の計画ですが、とりあえず塗装までは行なわれるものの、飛行試験とその後の耐空証明取得については、現在のところ必要な資金の目処が立っておらず未定です。ハードウエアとしては完成していることから、何とか飛行できるよう今後も折衝していきたいと考えています。昨年8月15日の飛行については上記のような理由で実現することができず、皆様には色々ご心配をおかけして本当に申し訳ありませんでした。

KOKU-FAN Illustrated 96-6 No.88

エアショーシーズンいよいよ到来!!

エアショーガイド'96（国内編）

96年エアショーシーズンがいよいよ始まりました。本書では，日本各地で開催される主な航空祭，エアショーを解説。交通機関は何が便利か，どんな飛行機が見られるのか，カメラのレンズは何mmが必要なのか，昼食は何がうまいのか等々，すべての疑問に答える一冊です。そのほか，T-4ブルー最新情報や，海外エアショー情報，飛行機撮影入門，エアバンドリスナー指南，パソコンの利用方など，役立つ情報が満載です。

帯広　丘珠　千歳　三沢　松島
北宇都宮　百里　下総　木更津
館山　入間　立川　厚木　静浜
日本航空学園　浜松　小松　小牧
岐阜　明野　岩国　防府　美保
小月　徳島　芦屋　大村　築城
新田原　鹿屋　嘉手納　普天間
那覇

4月27日発売　A4版，カラー48ページ，モノクロ96ページ　特価2,000円（税込）

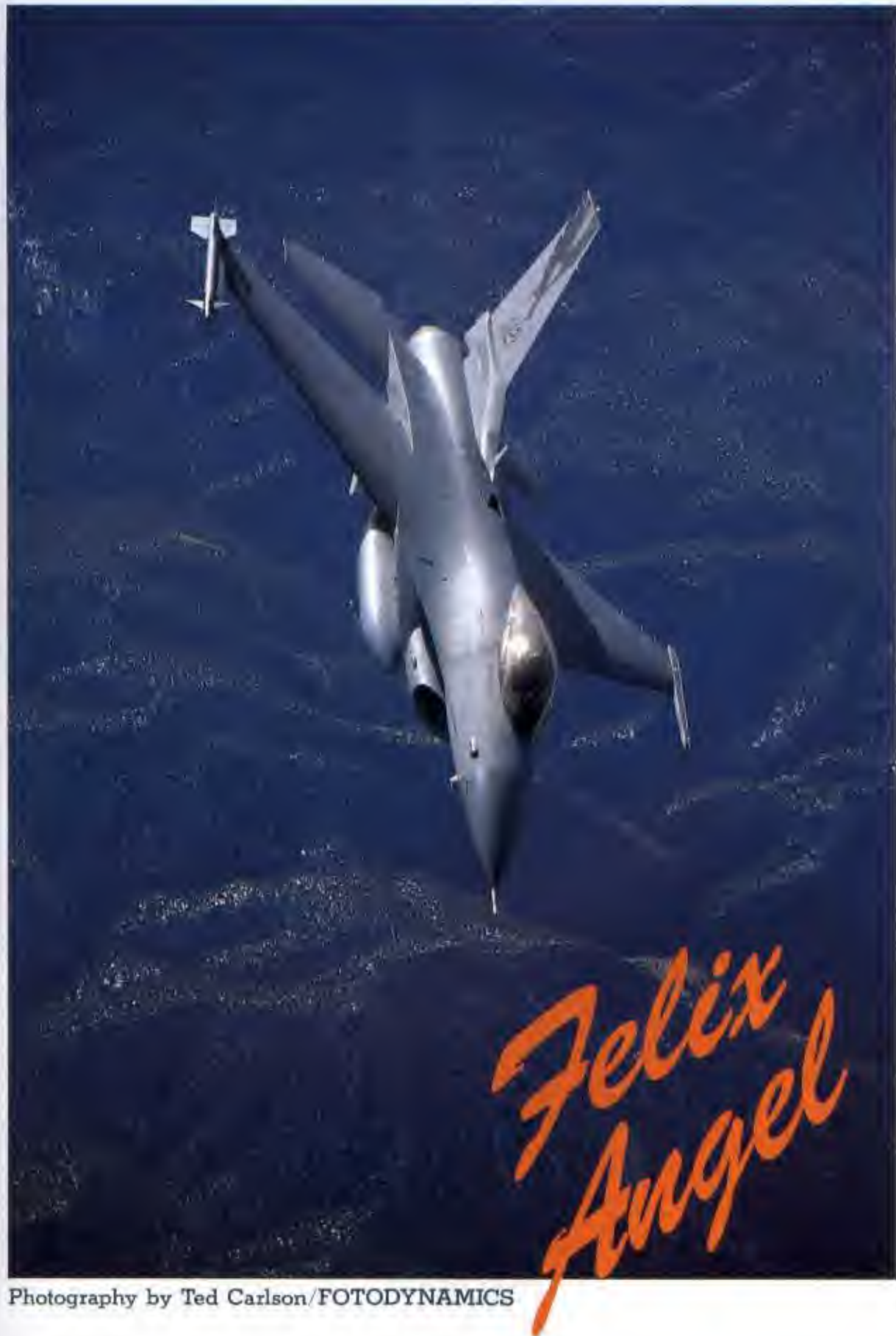
好評発売中

KOKU-FAN Illustrated 96-4 No.87

マクダネル・ダグラス

F/A-18ホーネット

スペシャルマーキング機の空撮写真や，米海軍，海兵隊はもちろんオーストラリア，カナダ，クウェートなど諸外国のすべての飛行隊機をカラー写真で網羅しました。そのほか，SLAM発射訓練や最新型のF/A-18E/F情報，F/A-18開発史など盛りだくさんの内容です。

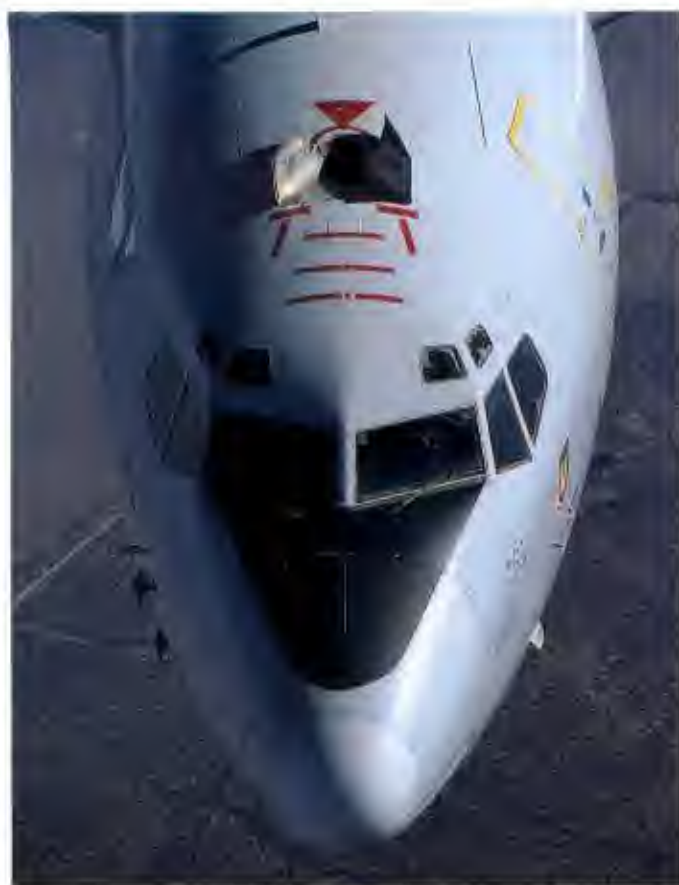
A4版　カラー96ページ　モノクロ16ページ　特価2,000円（税込）

Felix Angel

Photography by Ted Carlson/FOTODYNAMICS

FELIX ANGEL――今年1月8日から3週間，米州兵航空隊カリフォルニアANG144FW/194FS所属のF-16C 10機が，ホームベースのフレズノ空港を離れ，カリフォルニア州の米海軍太平洋艦隊トムキャットベース，NASミラマーに展開した。これは144FWがオーガナイズを担当した「フェリックス・エンジェル」演習のためで，ほかに米空軍，同予備役，米海軍，米海兵隊，同予備役の各部隊が参加し，契約民間会社数社が支援するという大掛かりなものだった。

参加部隊は米空軍から552ACW/964ACCSのE-3B，27FW/523，524FSのF-111F，429ECSのEF-111A，7WGのB-1B，2BWのB-52H，56FW/62，63FSのF-16C/D，92ARWのKC-135R/T，57WG/422TES(パイロットのみ)と予備役452AMW/336ARSのKC-135E。州兵航空隊からはカリフォルニアANG163ARW/196ARSのKC-135E，ネブラスカANG155ARW/173ARSのKC-135R，コロラドANG140FW/120FSのF-16C，米海軍からはNFWS(海軍戦闘兵器学校"トップガン")のF-14AとF/A-18A，VX-9のF/A-18，米海兵隊からはVMFA-212，-232，-314のF/A-18，VMFA(AW)-121，-225のF/A-18D，VMA-211，-214のAV-8B，VMFT-401のF-5E/Fと予備役のVMFA-134のF/A-18Aで，これらに民間会社の標的曳航機として，ゲイツ・リアジェットが加わった。

主なミッションはOCA(攻撃的カウンターエア)，DCA(防御的カウンターエア)，SEAD(敵防空網制圧)，コンバット・サーチ＆レスキュー，制空など多岐にわたる内容で，シナリオの作成からすべてのコーディネートまでを144FWが一手に取り仕切った。3週間にわたる演習はアリゾナ州MCASユマを中心に行なわれ，参加部隊は30ミッション，合計1,000ソーティをこなしたという。

左ページと上・右写真はカリフォルニア州兵航空隊163ARWのKC-135E(59-1499)に接近する今回の演習の主役カリフォルニア州兵航空隊144FW/194FSのF-16C、F-86、F-102、F-106、F-4D、F-16ADFと一貫して要撃機を運用し、予備役ながらも米本土における太平洋側の防空を担ってきた歴史を持つ部隊で、現在のF-16C/Dに機種転換したあとも、引き続き同任務を遂行している。ホームベースはサンフランシスコに近いフレズノ空港(エアターミナル)。すべて演習中の1月26日の撮影。

上と左写真はオクラホマ州ティンカー空軍基地から参加した552ACW/964ACCSのE-3B（77-352）。E-3の役割は早期警戒や攻撃／迎撃時の航空管制のみならず，長距離作戦ではこうした空中給油においても誘導などにその能力を発揮する。もっとも今回の任務は，本来の攻撃／要撃機の管制と空域監視だった。

上2枚は163ARWのKC-135Eの機内。右ページは27FW/524FSのF-111F（71-888）。

↑ 演習初日の1月8日，NASミラマーのエプロンで撮影されたNFWS（海軍戦闘兵器学校"トップガン"）のF-14A（30/159855）。初めて見る迷彩で，おそらくスホーイのSu-35スーパーフランカー703号機を模したものと思われる。上面グレイッシュブルー／グレイの3色，下面は2色のグレイで塗り分けられているようだ。右ページ上もNFWSのF-14A（31）。

↓ 同じくNFWSのF/A-18A（56/162832）。茶系3色の全面迷彩を施しており，同F/A-18A（52/162883）も同様の迷彩を施しているが，その機体はレドームが黒，「TOPGUN」の文字が背部に記入されている。

→ 上はNFWSのF/A-18A(55/162875)。ブルー系のグレイ2色で上側面の迷彩を構成し，下面はグレイの迷彩を施している。下はMCASユマにおけるVMA-211のAV-8B(CF20/163203)。

Acknowledgements:Special thanks to SSgt. Gary Howard and Col.Putt Richards,both of the 163rd ARW California ANG. Lt.Col.Bruce Roy, MSgt. Frank Jones. Maj.Gen. Tandy Bozeman, and Col.Logan, all of the State of California Military Department. Maj. John Cotter and Capt.Scott Koller, both of the 144 th FW California ANG.

NAF EL CENTRO AIRSHOW

↑ "SMOKE ON" タイトなフォーメーションを組んで進入するブルーズ。
→ 50周年を迎えるブルーズによる"FLEUR DE LIS"。特別な記念塗装はないが、機首側面のインシグニアに50周年記念のリボンを追加している。

3月26日、カリフォルニア州NAFエルセントロにおいて恒例のエアショーが開催された。当日は、3月とは思えない夏日となり、今年、部隊創設50周年を迎えるブルーエンジェルズが、ウインタートレーニングに使用しているここNAFエルセントロでファーストショーを披露した。NAFエルセントロには常駐部隊はないものの、1年を通じて、米海軍のさまざまな部隊が展開することで有名で、撮影条件もよいことから日本からも多くのファンが出かけている。

Photos:Masanori Nakano

←↓ 今回の目玉、C-121Gコンステレーション（N73544）。最近レストアされた機体らしく、所有者等の詳細は不明。

←↑→　新たに部隊マークの追加された，米海軍でもっとも派手な「黒いトムキャット」，VX-9のBANDY1(F-14D/164640)。ホームベースであるNASポイントマグーから前日に飛来，やや寂しかった地上展示機に華を添えた。今回の飛来は，3月に解散したCVW-5/VF-21の元エアクルーである，VX-9のポラード大尉とVF-101Dのリームス大尉（右写真）に，日本人ファンがラブコール，実現に至ったもの。

←　NASファロンから飛来したNSWCのF/A-18A（162420）。変わっているのはモデックスが「10A」の点。訓練時のなにかの識別用ではないだろうか？

↓　NASノースアイランドから参加したエルセントロの常連組，VS-41のS-3B（NJ722/160128）。同隊のようなFRS（機種転換）飛行隊は訓練環境のよさからしばしば飛来する。

↓　フェデラル・エクスプレスのセスナ208Aキャラバン1（N722FX）。同社は盛んにショーへの参加をしている。

↑ 捕獲した旧ドイツ空軍機コレクションの一部として、コスフォードのエアロスペース博物館に展示されているフィーゼラーFi156C-7シュトルヒ。

Rowe's Collection
英国で余生を送るオールドタイマー機を訪ねて

No.4 コスフォードのFi156C-7

Photos & Text : Robert Rowe

Introduction

シュトルヒはドイツ空軍の特別救助ユニットを備えた陸軍の本部なら，どこでも装備されていた機体である。本機は，1945年ベルリンに飛行することができた最後のタイプのひとつで，ムッソリーニの救助にも使用された。

また本機を使用したのはドイツ軍だけにとどまらず，イギリス軍の手に渡った機体の多くは，戦中並びに戦争終結直後，イギリス軍上級将校の輸送機として使用された。

The Fieseler Fi 156 Storch

シュトルヒの性能は現在でもまだ印象的である。風速40km/h以上の状況でも地上のポイント上をホバーすることができ，65mの滑走で離陸，20mで着陸できる。第二次世界大戦時におけるSTOL機といえよう。

戦争中の生産数は2,549機にのぼる。その一部はフランスのモラン・ソルニエ社ならびにチェコスロバキアのムラツ社によって製造された。とくにフランスでは戦後もMS500，MS501&MS502クリケットの製造を続け，最後の2タイプは，オリジナルとは異なるサルムソン星型エンジンが使用された。

ムラツ社でも本機の製造は戦後も続けられ，K-65として138機が製造された。

シュトルヒは240hpのアルグスAs10Cエンジンを搭載し，スチールチューブの構造がドープ仕上げのされたキャンバス地に覆われている。初飛行は，1936年の春で，その1年後に軍への導入が開始された。

また，冒頭に触れたように，ほとんどすべての飛行隊と上部のドイツ軍将軍は，各々が個別にシュトルヒを使用していた。そのため，ここでその運用内容を紹介するのは，あまりにも広範囲である。しかしながら，少数の機体がパイロット救助用として使用された。そのなかには，1.(H)/14，4.(H)/21，NAGr.14，そして，砂漠救助部隊が含まれていた。

シュトルヒは陸軍の作戦を補佐する軽量機の使用に対するイギリス軍の考えに大きな影響を与えた。そして東南アジア地域の日本軍最終攻撃の一環として，8機のシュトルヒが海上輸送された。これらの機体は1945年12月まで到着しなかったが，それ以降の使用，並びに行方は不明である。

Featured Aircraft

今回紹介するこの機体はW.Nr.475081で，英国のバーミンガム近郊，コストフォードのエアロスペース博物館で公開されている。

デンマークのフレンスバーグ（Flemsberg）で捕獲されたこの機体は，ドイツ空

各型解説

型式	用途	概略
A-0(&A)	汎用	V3試作機によく似ている。製造は限定されていた。
B	汎用	Aモデルとの違いは前縁スロットを動かすことができることだろう。これも製造は限定されていた。
C-0		1939年に軍に導入され始め，一番多く製造されたモデル。MG15Iマシンガンを装備するために後部キャビンが改造された。また，目的に応じて特別な装置が取り付けられたサブモデルも製造された。
C-1		スタッフ・エアクラフト
C-2		空中偵察機
C-3		多目的用
C-5		活動範囲拡大のため，搭載燃料を増加。 C-3とC-5は，Africa Corp用に製造されデジグネーション"Trop"が付けられた。
D-0	救助機	担架をひとつだけ搭載できる。空の救急車としてはかなり初期のものである。
D-1	救助機	さらにパワフルなアルグスAs10Pエンジン搭載。
E-0	汎用	製造は限定されていた。

捕獲されたFi156C-1の性能は以下のとおり。
最大速度：海上レベルで175km/h
実用上昇限度：4,600m
上昇率：4分で1,000mまで上昇
最大航続距離：385km

↑　コクピットの計器配置はいかにもシンプル。離陸時の前方視界はかなり限られるが，それ以外は左右が広い窓になっているので，かなり広範囲を見わたせる。

軍では不明のユニット，RR+KEのコードが付けられていた。この機体は，ムラツ社製と考えられており，RR+KEのコード以前は，GM+AKのコードが付けられていた。また，この機体はW.Nr.475061であるとの報告もされているが，胴体内部のデータプレートは，W.Nr.475081となっている。

この機体はAir Ministry No.101として，ほかのAM99，AM100とともに1945年9月5日ファーンボロに到着した。

Fi156として研究されたあとも，ファーンボロで何時間にもわたり，使用された。捕獲機を対象とした航空ディスプレイでもいくどとなく飛行しており，1946年6月にはRAFのs/n VP546も与えられている。

この機体はファーンボロで飛行可能な状態で保存され，1946年から交換部品が不足して飛行できなくなった1955年まで，頻繁にトライアルテストにも使用されていた。こうしたテストのなかには1946年の新しいHMSトライアンフを始めとした空母艦上での飛行活動も含まれていた。また，この機体はヘリコプターのローター・ウォッシュの空力学研究用にチェイス&カメラ機としても使用されていた。これは，この機体の低速能力が，ヘリコプターがホバー状態時に，それに並んでいることができるほど優れていたためである。

RAFは，1956年にこの機体を売却する意志を表明したが，交換部品が不足して飛行

↑→　現在イギリスで見ることのできるFi156はこの1機のみ。左ページ写真ともども，本機のSTOL性能に欠かせない主翼前縁フルスパンにわたる固定式スラットとスロッテッド・フラップがよく分かる。なお，ホイールリムとタイヤはスピットファイアのものが流用されているが，機体の状態は概して良好。撮影時は再塗装が行なわれていたところで，GM+AKのサイドナンバーはこれから付けられる段階だった。

↑ 本機の胴体下部は平らのような印象を受けがちであるが，実際はV型である。これは緊急着陸時の対衝撃性を向上させるためのものであろう。

↑ 主翼上面のドープ仕上げされたキャンバス地と，前縁スラットの様子，さらにエルロンに施されたドループが確認できる。

↑ 地上電源接続部。蓋の裏にはこの機体で唯一オリジナルのドイツ語の文字が残っている。ほかのデータプレートはなくなってしまっているが，類似品で代用されている。

↑ 胴体後部の内部。本機の最も大きな強度メンバーであるフレームチューブには，錆のひとつも見られない素晴らしい保存状態であることが分かる。

捕獲機リスト

このリストは，ある時点でイギリス軍の手に渡ったことのあるものを知られる限り，集めたもの。UK IDのAMは当時のAir Ministryを示す。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1941/3	リビア			D

連合軍に捕獲された最初のシュトルヒと思われる。RAAF No.3sqnによって捕獲，当時はNM＋ZSのマーキングが付けられていた。この機体の詳細と消息は定かではないが，イギリスで通信用に使用されていたと考えられる。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1943/12/13	イタリア	W.Nr.1267	?	C

1944年に廃棄された。イギリス空軍のシリアルHK986&HK987が付けられていたが，それ以外の詳細は知られていない。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/6	アルベルト（仏）	W.Nr.17090	VN877	C

1946年ファーンボロに到着。AM17080，AM90としても知られていたとも思われる。その行方は定かではないが，スペアの部品用に解体されたとの見方が強い。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/6			VX154	C

サイドコード"HB"をつけたこの機体は1948年までAVM Sir HarryBroadhurstの個人輸送機として使用されていた。1950年に，VP546用のスペアパーツ用に解体された。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/5			VG919	C

モラン社製造のこのFi156は，1946年展示用としてRAFクランウェルの博物館に移動されたがその後の消息に関しての資料は残されていない。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/4	Luneberg		なし	C

イギリス陸軍のデンプシー将軍の個人輸送機としてNo.658AOPで50時間以上飛行した記録が残っている。イギリスに帰還後は，Austersで研究されたのち，1948年No.6MUよりスクラップとして売却された。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/5	Flensberg	W.Nr.475099	AM99	C-7

ムラツ社製でVD＋TDのコードの付けられたこの機体は，1945年9月5日RAEファーンボロに移された。それ以降1946年5月まではとくに通信用に使用されたが，その後，No.47MUにクレート用として送られた。1946年11月にSAAFに到着，ここでは，約8時間を超える飛行記録を残している。現在，修復作業が進行中であるが，1980年から1993年まではすでにSAAF博物館で展示されていた。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/5	Flensberg	W.Nr.2008	AM100	D

DV＋KBのコードは，ユニットコードとしても不明のものであるが，当時としてはこうしたコードも珍しくはなかった。1945年9月5日ファーンボロへ空輸により到着，1945年9月11日に，No.6MUに陸送された。この機体は，その9月下旬にロンドンのハイドパークで展示されたFi156ではないかと思われている。1945年10～11月には再びファーンボロでドイツ軍の捕獲機展示の一部として展示されていた。その後，No.6MUに返還されたと思われるが，最終的にはスペアパーツ用に解体されたか，スクラップとして売却されたとみられている。

捕獲日時	捕獲地	オリジナルID	UKID	モデル
1945/5	同上	W.Nr.475081	AM101	C-7

今回ここで取り上げているシュトルヒである。

VH751～VH756，VM291～VM296，VM824～VM825，VM832～VM835，のシリアルは第二次世界大戦直後，ドイツ地域で活動していたイギリス軍のさまざまなユニットにおいて使用されていたシュトルヒに付けられたシリアルである。これらの機体のその後の消息や，もともとの出所などは定かではないが，その多くは，フランス空軍に送られたと考えられる。また，以上のシュトルヒを与えられたり，関連した人物としては，英国の最多スコアを誇る英国のエース，ジョニー・ジョンストンや，モンゴメリー元帥等があげられる。

不可能な状態で保管されていたため，買い手は現われなかった。その替わり，地上での教材用（Ground Instructional）として，s/n 7362Mが与えられ，RAFヘルトンに送られた。

この機体は，1955年8月地上訓練用としては不適当とされ，保管用としてNo.49MUに送られた。同年10月にはロートンのNo.15MUに移動，Air Historic Branch（AHB：航空歴史保存部）に加えられた。そのあと，フルベック，フィニングスレイ，バーチャム・ニュートンなどを転々とした

↑ カウリングに覆われたアルグス・エンジンは一見液冷のようにも見えるが，じつは空冷。しかし，冷却はかなりオイルに頼っており，排気管前方に吊り下げられた筒状のものがそのオイルクーラーである。ユンカースJu52/3Mにもこれと同様のものが各エンジン3本ずつ取り付けられている。

↑ エンジンへのアクセスは簡単。これは右側のサイドパネルが取り外されている状態だが，上部のカバーは中央のヒンジに沿って開けるようになっている。エンジンは倒立V型でカウリング前方の開口部から入った冷却空気はシリンダー部を通って後方に流れる。

← コクピットのドアは大きく開くが，出入りは容易ではない。また周りのストラットや足掛けなどは，いまにも壊れそうな感触である。戦後のアメリカ戦争映画に出てくるドイツ軍の将軍を演じた俳優のように，ほとんどのドイツ軍上級将校が太っていたならば，おそらくシュトルヒの使用はそれほど多くはなかったのではないだろうか。

現存機リスト

ID	現存地	概要
c/n 25	NASM Silver Hills USA	モラン社製のこの機体は第二次世界大戦の終わりにアイゼンハワー将軍に送られた機体であるとも考えられている。
W.Nr. 4839	USAFM,WPAFB Dayton,Ohio USA	現在はロンメル元帥の個人機をモデルに外観が施されている。展示される以前の最後の飛行は，あのチャック・イェーガーによって行なわれた。
W.Nr. 5503	Musee Royal de l'Armee,Brussels Belguim	戦後，1948年までスウェーデンで，Fv3822としてFlygvapnetとともに飛行していた。
W.Nr. 8063	Schweiz Museum Lucerne Swizerland	このC-3/Tropは，CN+ELのマーキング当時，St.Mortzに緊急着陸した。1944年スイス空軍にA97として編入，1965年に現在の博物館に送られるまで，そこで活躍した。
W.Nr. 5802	プライベート・コレクション UK	このFi156C-3は，イギリス民間登録G-FISTとして，飛行可能な状態にまで修復されている。以前はI-FAGG，D-EDECとしても登録されていた。現在は英国プライベート・コレクションの一部として一般公開されている。

→ 尾輪。機体がパーキング・ポジションに後退したため，支柱が回転したことが分かる。この尾輪を含め本機の降着装置はSTOL性能を最大限に発揮した際の高い降下率に対応できるよう設計されている。

が，カニングスビーでは，一時BBMFに参加することも検討された。しかし，これは交換部品が不足している事実と，コレクション在中の第二次世界大戦戦闘機としてかなりかけ離れた機体であることから，実現することはなかった。こうしてこの機体は，カニングスビーから，RAFセントアサンのコレクションに移されたのだった。

セントアサンのコレクション閉鎖にともない，この機体は1989年8月，現在のコスフォードに移された。機体のコンディションは良好といえる。おそらく，英国にある捕獲機のなかで再び飛行可能な状態に修復する機体を選ぶなら，この機体が状態的には一番簡単で，充分な支援と，交換部品が揃うなら，それほど費用もかからないのではないだろうか。

コスフォードのエアロスペース博物館の所在地，開館時間は以下のとおり。

The Aerospace Musem
RAF Cosford Snifnal
TF11 8UP
開館時間 10：00～17：00

Photos : Toru Ebisawa

KF Special File

▲ RAFキンロスに展開する英空軍No.206sqnは今年部隊創設80周年を迎えた。写真は記念塗装を施したニムロッドMR.2（XV241）

Photo : Ant Simpson via Simon Watson

米海軍のブルーエンジェルズは今年創設50周年迎えるが，機体や施設のマーキング，パッチなどにそれを記念するものが見られる。上は機首（No.1）のクレスト，左は整備員のパッチで，ともに「50th ANNIVERSARY」の文字が追加されている。上はNAFエルセントロのNo.5ハンガー

Photo : Shiro Senda/KF

↑ "世界のクロサワ"が塗装デザインを担当した日本エアシステムの新鋭機MD-90は3月21日に2号機が到着，1号機も4月1日から運航を開始した。写真は23日に撮影された1，2号機で，手前の2号機には黒澤監督のサインが入っている。

Photo : Masao Watanabe

↓ 3月30日，雪の千歳基地で撮影された空自第2航空団第201飛行隊のF-15J（22-8807）。F-15で再編成後10周年の記念塗装機で，垂直尾翼とインテイク後方に記念マーク，機首のF-104時代のマーキングにも黒いシャドーが付いているのが分かる。

ネイビーファントム，米海軍艦載部隊退役より10年

ラストファントムズ
VF-161"ROCK RIVERS"の軌跡

1986年４月，米海軍に所属する23機のマクダネル・ダグラスF-4SファントムIIが在日米海軍厚木航空施設を離陸，
トランスパック（太平洋横断飛行）で米本国へと向かった。この飛行によって，米海軍艦載部隊からファントムが
すべて退役したわけだが，この栄誉ある"ラストファントムズ"となったのが，在日米空母航空団，CVW-5(第５空母航空団)
に所属していた２個戦闘飛行隊，VF-151"VIGILANTES"とVF-161"ROCK RIVERS"であった。
なかでもVF-161は，ファントム以前に運用していたデモンでもラストユーザーの栄誉に浴しており，
ファントムでもベトナム戦争で米海軍航空部隊中２位のミグ撃墜スコアを記録している。
ファントムが本家米海軍の実戦部隊を退いて10年，ここでは，ショートヒストリーと，1980年代中盤，当時大尉として
同隊に所属した，あるRIO（レーダー要撃士官）が撮影した写真で，"ロックス"の軌跡を紹介しよう。

Photography by Dana R. Potts
Text by Naoki Nishimura

LAST PHANTOMS

Photo : U.S.NAVY

1961年11月，ホームベースNASミラマーから離陸，サンディエゴ沖を飛ぶVF-161のF3Hデモン。同隊はこの年，大西洋のNASセシルフィールドから移動している。

1971年５月，岩国基地オープンハウス開催中に突如着陸したVF-161のF-4B（NF112/151463）。

VF-161"チャージャーズ"は，公式には1960年にセシルフィールドで編成されている。VF-161の名のとおり上部組織CVW-16が編成されたのにともなう新編だ。しかしVF-161のヒストリカンによると，第二次大戦中に先代のVF-16"チャージャーズ"が編成され，1943年９月18日から44年６月20日までUSSレキシントン（CV-16）上のATG-101（空母攻撃群）の一員として，1945年７月10日から８月15日まではUSSランドルフ（CV-15）上の第18攻撃空母群の一員として対日戦を戦っている。その間の主要な戦闘としてはギルバート諸島攻防戦やマリアナ沖海戦があり，グラマンF6F-3/5ヘルキャットで戦った。ATG-101時代の1944年６月19日には有名な「マリアナの七面鳥狩り」があり，この時，VF-16は一日で45機の日本機を撃墜している。結局，VF-16は終戦後の1945年11月６日，CVG-16とともに解散した。VF-16は第二次大戦の激化とともに生まれ，終戦とともにわずか２年で生涯を閉じたのである。

Photo : Naoki Nishimura

1973年３月，ベトナム戦航海を終えNASミラマーに帰投したVF-161のF-4B（NF102/153045）。同機は1973年１月12日，ベトナム戦争最後のミグ撃墜を記録した機体で，インテイクベーンにはMiG-19のシルエットと本航海の総スコア「５」，そして「THE MIG KILLERS」の文字。

新編されたVF-161は，前大戦，CVW-16の前身ともいえるCAG-16の大戦の戦闘飛行隊VF-16のニックネーム"チャージャーズ"を踏襲したが，VF-16とVF-161の間には，直接関係はない。VF-161は1960年９月１日に編成され，その親部隊ともいえるCVG-16は10月１日に編成されている。VF-161は，1961年に降って湧いたキューバ危機で臨時にCVW-6（テイルレターAE）の指揮の下NASキーウエストでアラート任務に就いたあと，CVG-16（AH）に復帰，マクダネルF3H-2デモンを受領，F4D-1スカイレイ装備のVF-162とともにCVG-16の戦闘部隊となる。CVG-16はテイルレターの最初の１文字「A」が意味するように，本来大西洋艦隊に配属されるはずだったが，1961年にカリフォルニア州NASミラマーに移駐，太平洋艦隊のUSSオリスカニー（CVA-34）に乗艦する（VF-161は1964年までデモンを運用，海軍最後のデモン・スコードロンとなった）。なおCVG-16（第16攻撃空母航空群）は1963年12月20日にCVW-16（第16攻撃空母航空団）と改名された。

Photo : KOKU FAN

F-4Jへの機種改変を目前にミッドウェイから発艦するF-4N（NF111/151491）。

Photo : Naoki Nishimura

1975年５月，厚木に着陸するF-4N（NF101/150635）。インテイクベーンの北ベトナム国旗は，飛行隊長に就任したミグキラー，テッド R.シュワーツ中佐のスコア。

F-4Bファントムと初のミグキル

1964年にF-4Bファントムを得たVF-161"チャージャーズ"は，当初「AH」のレターながら転換訓練に忙殺され，実戦（ベトナム戦争）に手を染めるのは1966年５月に始まるUSSコンステレーション（CVA-64）上の航海で，CVW-15（NL）に所属してからだ。コンステレーションの航海，それも初のベトナム戦航海は1966年12月まで続くが，この航海中VF-161は，７月13日にミグキラーを生み出す。この日，ビル・マキガン大尉とビル・フォウラー中尉の２名が搭乗する"ROCKRIVER216"（151500）は，MiG-17 １機を撃墜した（この航海で同隊は1,368回の戦闘出撃を記録している）。なおベトナム戦争を通じて使用されたVF-161のコールサイン「ロックリバー」は，のちに第二次大戦VF-16以来の，ただし彼らにとってはなじみの薄い"チャージャーズ"に替わるニックネーム"ロックリバーズ（ロックス）"として定着していく。

同隊２回目の戦闘航海はUSSコーラルシー（CVA-43），CVW-15（NL）で1967年７月26日から始まり，1968年４月６日に帰国するまでに２機を戦闘で失っている（僚友VF-151は６機を戦闘で失う）。さらに1968年９月７日から69年４月８日までの２度の戦闘航海は，北ベトナム爆撃が政治的な理由から制限されていたもののラオス南ベトナム出撃を続け，２回の航海で3,200回戦闘出撃を記録した。1969年９月23日から70年７月１日（VF-161は前日の６月30日にNASミラマーに帰投）までのコーラルシーとの戦闘航海では戦闘損失は皆無だったが，それでも1,922回の戦闘出撃，1,006戦闘出撃飛行時間を記録している。出撃回数に比べ飛行時間は短く，これは南ベトナム解放戦線をターゲットにした出撃に比重がかけられたこと示す。

ミッドウェイに乗る

この航海を終えるとVF-161は僚友VF-151とともにCVW-15を離れ，空前の工費をかけて大規模な改修を終えたUSSミッドウェイ（CVA-41）乗艦予定のCVW-5（NF）への配属が決まる。1971年２月１日のことだ。71年４月16日にアラメダを出港したミッドウェイは，太平洋を横断し西太平洋に向かうが，VF-161のF-4Bの１機が，５月

4日の岩国基地3軍記念日の午後、真新しい「NF」のレターと「USS MIDWAY」の文字を入れ突如オーバーヘッドアプローチから着陸、閉幕後に離陸し厚木基地に着陸した。今と違い米海軍飛行隊の情報は、日本人米海軍機ウォッチャーにとって少なく、衝撃的な出現だった。ミッドウェイは5月18日にベトナム沖の戦闘海域に入っているので、戦闘参加前の飛来である。この航海まで、同隊のF-4Bの垂直尾翼はテイルレターこそ「AH」、「NL」、「NF」と替わったものの、一貫して濃い赤のシェブロンを描き、その中にインシグニアを描いていた。

1,786回戦闘出撃の記録をたずさえ、1971年11月6日に空母ミッドウェイとともに帰国したVF-161は、72年4月10日、おりからの北ベトナム共産軍大攻勢に呼応して急きょアラメダ出港の命令を（予定より7週間早く）受けるまで機体整備と訓練を続け、その間にマーキングを一新している。テイルから胴体上部、機首まで続く黒いバンドに、尾翼に白フチ付きの赤で電光を描いたこのマーキングは、地元フットボールチーム、サンディエゴ・チャージャーズを意識したもので、ロービジビリティ塗装が広がる以前の米海軍でも異色の、カラフルでグッドセンスのマーキングであった。

最後のビクトリー

VF-161には、ベトナム参戦直後の1件以来空戦の記録はなかった。だがここにきて、過去防御的空戦しか許されなかった米海軍に、空戦のフリーハンドが与えられた。VF-161も例外でなく、例外どころか米海軍全F-4飛行隊にあって、VF-96の8機に次ぐミグ6機撃墜の記録保持者となる。

1972年5月12日、南ベトナム沖の通称デキシーステーションから北ベトナム沖のヤンキーステーションに北上したミッドウェイは、18日、北ベトナムに戦爆連合の"アルファストライク"を発進させた。同日3派目の出撃に合わせ、ケプ飛行場付近の空域でMIGCAP中のVF-161のF-4B 2機（NF105/153915、パット・アーウッド大尉、マイク"TACO"ベル大尉搭乗、NF110/153068、ヘンリー・バーソロメイ大尉、オラン・ブラウン大尉搭乗）は、MiG-19 2機と遭遇、撃墜した。5月23日には同隊のNF100（153020、ロナルド・マクニューン少佐、ジャック・エンシュ大尉搭乗）がMIGCAP中に2機のMiG-17を撃墜。停戦直前の1973年1月12日にはNF102（153045、ビック・コバレスキー大尉、ジム・ワイズ大尉搭乗）がMiG-17を撃墜、米空軍も含めベトナム戦争最後のミグキルを記録している。

厚木をベースにした"ロックス"

初めて海外基地を母港化するミッドウェイとともに、VF-161は厚木を基地とする。アラメダを出港したミッドウェイは1973年10月5日、新たな母港、横須賀に入港。入港に先立ち、F-4Bの近代化改修（SLEP）型、F-4Nを装備したVF-161が厚木に飛来している。補充の難しい極東常駐の部隊のため、定数を超す14機が充てられていた。

厚木に展開した時のVF-161の隊長は、テッド・シュワーツ中佐。中佐は1967年5月1日、USSボノムリチャード（CVA-31）からVA-76のA-4Cで北ベトナム爆撃中、迎撃に上がったMiG-17と遭遇し、対地攻撃用のズーニーロケット弾の斉射で撃墜したという珍しい経歴の持ち主。攻撃機パイロットでありながらも空戦の腕を見込まれ戦闘機パイロットに転身、トップガンの教官を務めたあと、VF-161に配属され、間もなく飛行隊長に昇格している。

近代化改修を受けたF-4Nであったが、古さは否めず、1978年にはVF-151とともにF-4Jに改変した。その間にも米海軍はF-4Jの電子機器を更新、前縁スラットを追加した改修延命型、F-4Sへの改造を実施していた。1981年にはF-4Sに更新した同隊だが、このF-4Sにしても、米海軍全体ではすでに時代に取り残されようとしており、F-4ファントムしか運用できないミッドウェイ級空母3隻のうち、F.D.ルーズベルト、コーラルシーは退役し現役に残るのはミッドウェイだけ。

そんな状況で、米海軍はミッドウェイ乗艦のCVW-5からF-4ファントムの2個戦闘飛行隊、A-7Eコルセアの2個軽攻撃飛行隊を退かせ、替わってF/A-18Aホーネット4個戦闘攻撃飛行隊とする計画を進めた。ミッドウェイが横須賀でメジャー・オーバーホールに入るのを機会に、1986年4月にF-4S、A-7Eが大挙帰国、VF-151とともに艦載部隊最後のファントム・スコードロンとなったVF-161は、F/A-18Aへの機種転換に入った。しかし同年11月、F/A-18AをもってCVW-5に配属になったのはVFA-192/-195/-151の3個飛行隊。カリフォルニア州リムーアで転換訓練に移ろうとしたVFA-161は、少数のF/A-18Aを受け取った段階で、所属がCVW-5からUSSインディペンデンス（CV-62）乗艦予定のCVW-10に変わり、「NM」のレターを記入した。しかしCVW-10の解散が決定、編入されるウイングを失ったVFA-161も1988年初めに解散した。

とかく批判の声が目立つベトナム戦争で、数少ない栄光に包まれたVF-96に続き、VF-161"ロックス"もこうして消滅した。

建国200周年に当たる1976年にVF-161が施したバイセンテニアル記念塗装のF-4N（NF100/151433）。

1977年、本来の背中の塗り分けに加えてラダー下半分も虹色に塗り分けたF-4N CAG機（NF100/151433）。インテイクベーンに書かれた漢字は「航空隊長」。

1980年末、F-4Sの到着でVF-161は従来運用していたF-4Jのモデックスを一時的に120番台に下げた（NF121/158376）。

F-4Sが配備当時、米海軍にはすでにロービジ化の波が押し寄せていた。その中で唯一、精彩を放ったVF-161のCAG機（NF100/153808）。とはいっても往時の通常塗装程度。

F-4Sをもってトランスパックで帰国、NASリムーアでF/A-18A転換に入った当時のVFA-161のCO機"ROCK 1"（NF101/162891）。間もなくテイルレターは「NM」に変わるが、その後しばらくして解散した。

← 1981年にF-4Sを受領したVF-161は，当初ロービジビリティ（低視認性）重視の考えからトレードマークの稲妻を垂直尾翼に入れず，濃淡2色のグレイでマーキングを描いていたが，その後写真のF-4S（NF111/155570）のように赤稲妻を復活させている。この稲妻，NASミラマーのあるサンディエゴを本拠地とするプロフットボールチーム，サンディエゴ・チャージャーズにあやかったもので，本来黄色で描かれている稲妻をスコードロンカラーの赤に改めたもの。80年代ごく初期までは，写真のようにヘルメットも黒塗りだったが，このあと海軍の規定により白の反射テープを地に貼るようになる。

→ 1984年，米韓合同演習"チームスピリット"に参加したB-52H（60-0016）と編隊を組むVF-161のF-4S（NF112/155757）。当時B-52はグアム島アンダーセンAFBにも配備されていたが，こちらはG型を運用していた。

↓ 1984年の初め，USSミッドウェイ（CV-41）のNo.2カタパルトを離艦直前のF-4S（NF110/155541）。現在の艦載機とは違い，機首にランチバー（発艦のためにカタパルトに引っ掛けるバー）がなく，胴体にブライドルケーブルと呼ばれる発艦ワイヤが繋がれている。また揚力を得るため，前脚を伸ばして機首上げ姿勢をとっているのも現在とは正反対だ。

← 洋上でVA-115のA-6E（NF511/161092）とランデブー，D-704バディポッドから空中給油を受ける３機のF-4S。VA-115“イーグルス”は1991年まで空中給油母機KA-6Dも保有していたが，当時から通常のA-6Eにバディポッドとタンク４本を搭載，給油機として使用することがたびたびあった。

→ 1983年，CVW-5にもカウンターシェイド（影になる部分をやや薄いグレイで塗った迷彩）塗装の機体が現われ始めたが，こうした機体に対し，どのような塗装を施すかがVF-161の課題となった。写真のF-4S（NF105/155746）はそんな時期に登場したテストパターンで，細要を赤のアウトラインのみで描いている。

【左３枚】 1980年代は冷戦最後の10年間と言えるが，デタント（雪解け）が始まるまではソ連の航空機が洋上で行動する空母機動部隊を偵察しにくることが頻繁にあった。左３枚はすべてVF-161がインターセプトしたソ連のTu-16バジャーで，上２枚がTu-16K，下がTu-16P後期型と思われるが，上２枚の機体にも，アンテナなど差異が見られることに注意。
【上，次ページ】 冷戦時代の風物詩（？），スクランブル時に撮影された米ソ軍用機の記念写真。どちらの写真も相手はTu-95RTsベアで，その流麗なシルエットともあいまって一見友好的なフライトのようにも見えるが，上写真，NF104（155518）の搭載するAIM-9サイドワインダー，AIM-7スパローの実弾と，後部胴体に搭載されたチャフ/フレアー・ディスペンサーの扉が開いていることからも，緊迫感をうかがい知ることができる。

← AIM-9L、AIM-7Fを搭載して雲上を疾駆するVF-161のカウンターシェイド塗装機（NF104）。上の写真で後部胴体上面に開いているのがチャフ／フレアー・ディスペンサー。このあと、この塗装が同隊帰国までの標準塗装となる。

Photo : Naoki Nishimura

→ 1986年、帰国、機種改変をひかえたVF-161に、往年の塗装を復活させたCO（飛行隊長）機（NF101/153881）が登場した。背中の帯が左右でつながっている点など、P.83で紹介したF-4SCAG機と比べても多少の違いがあるが、それでも久びさのフルカラー機に同隊の士気は上がった。この時期、比較的冷静だったVF-151に対し、VF-161は"ラストファントムズ"と銘打ったスペシャルパッチをジャケットに貼り、86年4月26日の同機の帰国時には、前代未聞の超低空離陸で厚木に別れを告げた。

↓ USSミッドウェイを眼下に、VA-56"チャンプス"のA-7E（NF401、NF403）と編隊を組むVF-161のF-4S（NF104）。

ロシアの空飛ぶ円盤 チュメニで初飛行

95年2月号P.102で紹介したアレキサンドル・フィリモノフ設計のハイブリッド機が、このほど初飛行に成功した。

本機は円盤形の胴体はホバークラフトで、大きな主翼とヘリコプターのように下向きの推進力を得ることのできるティルトウイングを組み合わせたハイブリッド機。原型機は4座で、湖面からも離着陸できる。

Photo: ITAR-TASS

Photo: ITAR-TASS

ペドロザボーツク空港で パイロットのスト継続中

ロシア西部、カレリア自治共和国のペトロザボーツク空港では、95年11月から始まったパイロットのストライキにより、救急機を含めて運航が停止している。

写真はペトロザボーツク空港において、雪に埋もれているアエロフロートのAn-2（RA-70623, RA-07208ほか）。

プレーンズ・オブ・フェイム 4月の特集はタイガーキャット

プレーンズ・オブ・フェイム、4月のスペシャルイベントは、最適のレシプロ双発戦闘機、グラマンF7Fタイガーキャット。

写真はミネソタ州にあるプレーンズ・オブ・フェイム・イーストミュージアムのボブ・ボンドが所有する数少ない複座機、F7F-3N "KING OF THE CATS"。

Photo: F. G. Mormillo/PLANES OF FAME

モンゴメリー社の 複座オートジャイロ

スコットランドのモンゴメリー・エンジニアリング社ではこのほど、高性能の複座オートジャイロを発表した。

ロータマックス582液冷エンジンを搭載した本機は、400miles以上飛行できる。

Photo: MONTGOMERIE ENGINEERING

Photo: McDONNELL DOUGLAS

96年後半にはMD600Nノーターヘリに型式証明

マクダネル・ダグラス・ヘリコプターズは96年後半の型式証明取得に向け、MD600Nの飛行試験を続けている。

写真は94年11月22日に初飛行した1号機（N630N/0004P）で、レジスターは同機がMD630Nと呼ばれていたころの名残りだ。量産1号機は、95年12月15日に初飛行している。

第二次世界大戦当時のスピットファイアVB

Photo : IMPERIAL WAR MUSEUM

Photo : IMPERIAL WAR MUSEUM

60th

Spitfire 60th Anniversary

スピットファイア誕生60周年

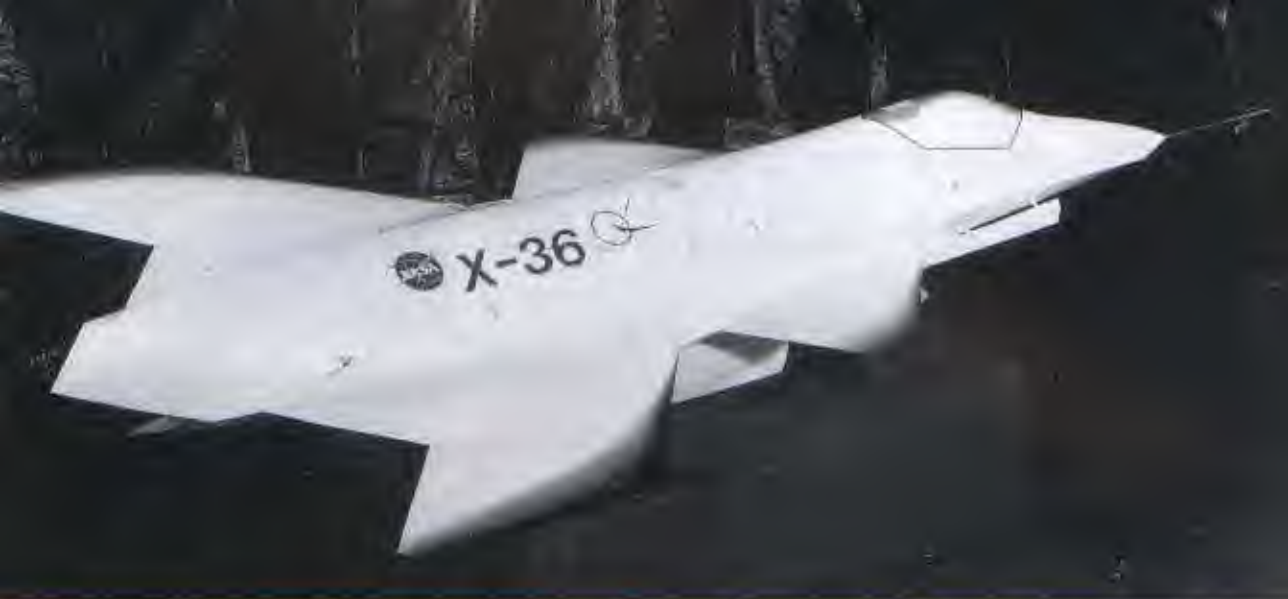
by Denis J. Calvert/I-AP

ADMIRAL KUZNETSOV ON SEA

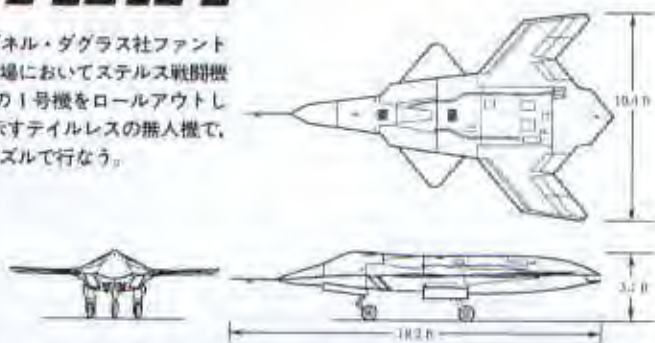
ロシア海軍にとって唯一無二のCTOL空母，アドミラル・ニコライ・クズネツォフが北洋艦隊に配属されたのは，ソ連邦崩壊後の91年末。母港としていた黒海のセバストポリがウクライナにあるため，12月 2 日にボスポラス海峡を抜け地中海に，そして月末には新しい母港ムルマンスクへ到着した。それから 4 年，クズネツォフの動向については断片的な情報が寄せられるのみであったが，ユーゴ内戦の終幕によりNATOを中核にロシアも参加するI-FOR（平和実施部隊）が編成され，クズネツォフもI-FOR支援のため再び地中海に戻ってきた。95年12月24日，ソブレメンヌイ級駆逐艦など 3 隻とともにムルマンスクを出航したクズネツォフは，途中，バルチック艦隊のクリバック級フリゲイトなど 3 隻と合流。96年 1 月 3 日にはジブラルタル海峡を通過，4 年ぶりに地中海へ入った。ここで紹介するのは撮影時期は不明だが，外洋を航行するクズネツォフの近影である。

↑　パレード・フォーメーションで艦上空を通過するSu-33フランカーD。クズネツォフには通常，16機のSu-33戦闘機と 8 機のSu-25UTGフロッグフットB攻撃/練習機，10機のKa-27PLヘリックスA対潜ヘリとKa-29ヘリックスB強攻輸送ヘリが搭載されている。甲板上に見えるのはKa-27PLで，機首下面のレドームで簡単にKa-29と識別できる。

←　アイランド前に駐機するSu-33とSu-25UTG。手前 2 機には「86」と「85」が赤で記入されており，赤の60および70番台，青の100番台なども確認されている。定数16機が間違いなければ，8 機ずつの 2 個飛行隊あるのだろう。

Photos : ITAR-TASS
Text : Junichi Ishikawa

NASA/MCDONNELL DOUGLAS X-36 TFARA

NASAエイムズ研究センターとマクダネル・ダグラス社ファントムワークスは3月19日，セントルイス工場においてステルス戦闘機の28%スケール・プロトタイプ，X-36の1号機をロールアウトした。X-36はステルス戦闘機の未来形を示すテイルレスの無人機で，操縦はスプリットエルロンと推力偏向ノズルで行なう。

↑ マクダネル・ダグラスのJAST案では主翼端がわずかに垂直尾翼の役目を果たしていたが，X-36では垂直安定板が完全に消え失せている。TFARA(テイルレス戦闘機敏捷性研究機)という名称からも分かるように，安定性（スタビリティ）をなくすことで敏捷性（アジャイリティ）を増す，コンピューター制御なくしては実現不可能な未来の戦闘機である。

←↑ ステルス性を意識した形状を持つX-36で，人間と比較して初めて大きさが分かる。マクダネル・ダグラスではNASAとの契約で，28ヵ月，1,700万ドルで2機のX-36を開発。製造しており，夏からエドワーズのドライデン研究センターで半年間，25回のフライトを行なう。寸法は三面図のとおりだが，全備重量は1,270lbで，ウィリアムズF112（700lb）ターボファンによりマッハ0.6，最大迎え角35°，Gリミット5Gの飛行か可能。

Photos : MCDONNELL DOUGLAS
Text : Junichi Ishikawa

READER'S REPORTS

国内投稿写真ニュース

Text : Junichi Ishikawa
写真解説：石　川　潤　一

Photo : Tsubasa Sato

← 3月27日，厚木のR/W01に着陸するVFA-192のF/A-18C（NF300/163777）。翌日横須賀に帰港するインディペンデンスからの飛来で，いわゆる"フライイン"での撮影。確認されただけで60機ほどが戻ってきたが，なかでも目を引いたのがドラゴンCAGの本機。"チッピー・ホー／"に対抗したのだろうか，機首から尾部まで胴体上部を黒く塗り，スコードロンカラーの黄色で縁取りした「ド派手」な塗装で，もちろん主脚も黄色。尾翼はブラックテイルで，主翼前後縁のほか，水平尾翼パイロンや増槽，エンジンナセルの直前にもていねいに黒と黄色のストライプがある。ある意味ではチッピー・ホー／を凌ぐ派手さで，その後，5色シェブロンも記入された。

Photo : Yousuke Uetsea

← 同じく3月27日，"1-5"のフライインで厚木のR/W01に着陸するVA-115のA-6E（NF500/155704）。尾翼のマーキングがオレンジから黄色に変更されており，70年代の，"アラブス"と呼ばれていたころを彷彿させる。3色に塗り分けた「NAVY」もけっこうレトロで，76年のバイセン（建国200周年）塗装を知る古いマニアには涙ものだ。VA-115司令，マーチン・アラード中佐が米軍の準機関紙「スターズ＆ストライプス」に語ったところでは，VA-115は9月末に解散してVFA-115に再編。隊員の1/3はリムーアへ移動してF/A-18Cへの転換訓練を受けるという。しかし，9月まで厚木にいるという意味ではないようで，それ以前に本国へ戻る可能性が高い。

Photo : Akira Nasado

← 3月16日，厚木のR/W19に着陸するVMFA（AW）-225のF/A-18D（CE01/164207）で，飛行隊長機「01」なのでバイキングの一部が色付きになっている。VMFA（AW）-225はVMFA（AW）-242と交替して岩国のMAG-12へローテーション配備されてきたばかりで，今回はカリフォルニア州ミラマーからのトランスパック。MCASエルトロの閉鎖とミラマーへの海兵隊部隊移駐はほぼ完了したようで，VMFA（AW）も3個飛行隊（121/225/242）がミラマーのMAG-11に展開，うち1個が常時岩国に展開している。今回のようにトランスパックなら問題ないが，9月の交替は人員のみで，新旧飛行隊が機体をスワップするかたちになるので，太平洋を挟んで一斉に塗り替えが行なわれる。

→　3月1日，嘉手納のR/W05Rに着陸する8FW/35FSのF-16C-30(86-0306)。3機のF-16D(86-0046, 87-0378, 0390)とともに飛来したもので，18WGのF-15C/DとDACTを行なうための飛来だろう。興味深いのが垂直尾翼前縁付け根部のミディアムグレイとダークグレイの塗り分けで，今まであまり例のない，曲線的でしかもくっきりした塗り方になっている。基本的にはドーサルフィンも含めて尾翼はミディアムグレイだが，フィン前縁部のみダークグレイ，あるいは垂直尾翼前縁の延長線で2色を塗り分けた例はよく見かける。

Photo : HORNETS'90

→　4月6日，厚木のR/W19に着陸するVMA-531のAV-8B（WF06/164139）。僚機（WF24）とともに飛来した機体だが，胴体下に未知のポッドを搭載していた。円筒形の前後がレドームのように半球形になっており，その左右が給気口のような形状に張り出している。形状から見る限り電子戦関連の妨害ポッドだろうが，これだけ大きなものだと25mm砲パックとの併用は困難で，空気抵抗も大きそうだから実戦用のシステムとは思えない。艦艇の対航空機，対艦船ミサイル訓練に使う，電子戦シミュレーターポッドではないだろうか。

Photo : Toshiaki Nakagawa

→　3月27日，厚木のR/W01に着陸するVS-21のS-3B（NF707/160136）。20日にメインANG 101ARW/132ARSのKC-135E(57-1471）の給油支援を受けて飛来した補充機で，来日時は完全なノーマークだった。1週間後のこの時点では，モデックスやテイルレター，空母/航空団名，バイキングと稲妻の部隊マークはもちろん，コクピット後方には受領したばかりの「ゴールデンレンチ」まで記入していた。小写真は給油支援機KC-135Eのフィンストライプで，かなり手の込んだものに変更されているので紹介しておこう（撮影は同日横田へ回航時）。

Photo : Yousuke Uehara

→　3月17日，R/W01に着陸するVP-69のP-3CアップデートⅠ（PJ510/159510）。ウィドビーアイランドに展開するVP-69は，モフェットフィールド飛行場（海軍基地は閉鎖）のVP-91とともに太平洋艦隊の対潜哨戒部隊CTF12（第12任務部隊）麾下にあり，ノースアイランドやバーバースポイントに分遣隊を置く。また上瀬谷のCTF72に機体，人員を派遣，嘉手納からミッションを行なっており，プエルトリコのルーズベルトローズやコロンビアなどにも展開する。現役，予備役ともVPが減勢するなか，リザーブ・オライオンの重要度は増している。

Photo : Akira Nikaido

Photo : Kiyotaka Akiba

← 3月21日，横田のエプロンにラインナップした437AW/17ASのC-17A（94-0065, 94-0066, 93-0600, 92-3291）。17ASはほぼ改変を完了，2月上旬にはボスニアへの空輸作戦“ジョイント・エンデバー”が終了しており，横田への飛来も増えるだろうと期待していたが，まさか4機いっぺんにとは想像以上であった。写真では分かりにくいかもしれないが，一番後ろの92-3291のみ，AAR-47ミサイル接近警報装置を装備している。このほかAETC/97AMWへのC-17A配備も始まっており，炎と槍のストライプを引いたC-17Aの飛来が待たれる。

Photo : Kiyotaka Akiba

← このところ，マルチカラーづいている18WGで，今度は6色フィンカラーのKC-135R（63-8025）が登場した。3月26日に給油ミッションを行なうため横田R/W36をタキシングする際の撮影で，29日にはミッションを行ないつつ嘉手納へ戻った。このほかノーマークだったので今回は掲載しなかったが，横田には3月9日，AFRES 916ARW/77ARSのKC-135R（62-3509）が飛来している。916ARW/77ARSはシーモアジョンソン空軍基地に展開するKC-10Aのアソシエート部隊だったが，95年10月にKC-135R実働部隊に再編された。

← 3月16日，関空にきた552ACW/8ADCSのC-135E（60-0376）。APEC（アジア太平洋経済協力会議）蔵相会議に参加したルービン財務長官の乗機で，この日，エルメンドルフから飛来，翌17日，会議を終えた長官を乗せ香港へ向かった。写真では分かりにくいが，垂直尾翼にテイルレターを消した跡が残っている。理由は定かでないが，「OK」レターは消え去る運命のようで，3月10/11日に横田へ飛来した8ADCSのEC-135K（59-1518）もレターを消しており，エンジンナセルは黒地に白シェブロンというマーキングを施していた。

← 3月10日，横田のR/W36に着陸するワイオミングANG 153AW/187ASのC-130H “TOWN OF GUERNSEY”（92-1537/5326）。翌朝，群山に向かい，12日に再飛来，ヒッカム経由で本国へ戻った。18日には別の1機，“CITY OF CODY”（92-1553/5322）も飛来した。187ASは93年9月にC-130Bの後継機としてC-130Hを受領した部隊で，ワイオミング州南東部のシャイアン空港（F.E.ウォーレン空軍基地）をベースにする。部隊マークの上下にニックネームが赤で書かれており，ガーンジーはシャイアン北方の町，コディーは州北東部の都市。

Photo : Toshiaki Nakagawa

➡　4月6日，厚木のR/W19に着陸するカナダ国防軍No.19wing/No.407sqnのCP-140（140115/5720）。海上自衛隊の第3航空隊との親善訓練のため飛来したもので，11日に帰国した。この時期，カナダの駆逐艦アーゴキン，フリゲート2隻，レジャイナ，ウィニペグ，補給艦プロテクターが横須賀を親善訪問しており，6/7日に一般公開された。この後，13/14日には大阪天保山埠頭と呉地方総監部で2隻ずつ公開されている。水上戦闘艦はCH-124シーキングを搭載しているので，これらについては次号で紹介できると思う。

➡　3月8日，横田のR/W36へ着陸するLTW（LYNEHAM輸送航空団）のハーキュリーズC.3P（XV294/4259）。翌朝，香港へ向かっているが，主脚収容部にALQ-157赤外線防御装置を装備している点が珍しい。英空軍は香港にウェセックスHC.2飛行隊No.28sqnを展開させているが，駐留部隊支援のためハーキュリーズが定期的に飛来している。そのため横田にもしばしば姿を見せるが，97年の香港返還によりハーキュリーズの横田飛来は極端に減ることだろう。C-130Jスーパーハーク初来日は，米空軍機の飛来を待つしかないのだろうか。

Photo : Toshiaki Nakagawa

➡　3月14日，羽田に駐機するブラジル空軍2/2GT（第2輸送航空群第2飛行隊）のKC-137（2402/19842，2401/19840）。国賓として来日したフェルナンド・カルドソ大統領の特別機（01）と随伴機（02）で，12日から15日まで滞在した。#01は4～5日にもルートチェックのため来日しており，白地に紺のストライプ，ラダーを緑と黄色に塗っている。#02の方は全面グレイのいかにも軍用機らしいマーキングで，2機とも翼端にホース/ドローグ・ポッドを装備した空中給油機。短距離の移動には，2機のB.737-2N3（VC-96）を使用する。

Photo : Kiyotaka Akiba

➡　2月29日，試験飛行のため名古屋をタキシングする飛行開発実験団のF-4EJ（17-8301）。5月号P.46で紹介した機体だが，肝心の機首アップが投稿されてきたので再度掲載する。バルカン砲の砲口部に前方ならびに左右へ向け3基搭載されているのはCCDカメラで，XF-2の飛行試験でチェイサーを務め，その模様を記録するらしい。カメラの調整は後席に追加されたパネルのジョイスティックで行なう模様。カメラ収容部後方に追加された，円錐形のアンテナにも注目。なお，本機は3月21日付で飛行開発実験団に納入されている。

Photo : Yasuyuki Tanahashi

Photo: Kenichi Hayashi

DOUGLAS F3D(F-10) SKY KNIGHT

●解説：松崎豊一
Text: Toyokazu Matsuzaki

Illustration: Motosaro Hasegawa

Douglas F3D-2Q(Bu.No.125786)of VMCJ-3, April 1958.
第3海兵混成偵察飛行隊のF3D-2Q。上面はライトガルグレイ，下面はグロッシーインシグニアホワイトに塗装されている。サイドナンバー，テイルレター，各ステンシルは黒。同隊はスカイナイト最後のミリタリーサービスを行なった部隊として知られる。

ダグラス社エルセガンド工場でロールアウトしたXF3D-1 1号機（121457）。

Photo: NATIONAL ARCHIVES

ジェット艦上夜間戦闘機

米海軍のパイロットたちが好んで使う飛行機のニックネームのひとつにWhale（鯨）がある。大きな機体に対して使われるもので，ホエールの代表格はA-3スカイウォーリアだったが，同機登場前パイロットたちからホエールと呼ばれていたのが同じダグラス・エルセガンド製のF3Dスカイナイトだった。F3Dの総重量は過荷でも12t程度だから，30tをはるかに超えるF-14が飛んでいる今日の眼から見れば決して大きな機体ではないのだが，アングルドデッキもスチームカタパルトもない時代に生まれた艦上戦闘機としてはホエールと呼ばれるに充分な巨大さだったのだ。

米海軍内にジェット艦上夜間戦闘機の構想が生まれたのは1944年後半のことだった。当時米海軍機動部隊は，すでに日本側を圧倒する勢いだったが，散発的に行なわれる日本海軍機の夜襲作戦には少なからず悩まされており，AIA（Airborne Intercept Model A）レーダー装備のF4U-2，AN/APS-6装備のF6F-3Nなどの夜戦分遣隊を各空母に搭載したり，夜間戦闘専門の空母航空群を配備するなどの対応策をとっていた。また夜戦としては，双発複座のF7Fタイガーキャットの開発も行なわれていたが，日本側がドイツからジェットエンジン技術を入手したという情報がもたらされるにおよんで，艦隊防空用ジェット夜間戦闘機の必要性が叫ばれ始めたのだ。しかし目前の戦いに必要な兵器の調達に追われていた海軍にとって，ジェット艦上夜戦開発プログラムのプライオリティーはそれほど高いものではなく，BuAer（海軍航空局）がそのRFP（設計提案要求）を出したのは大戦終了直前のことであった。

要求性能は，高度40,000ft（12,200m）を500mph（805km/h）で飛び，125miles（200km）離れた敵機の探知が可能というもので，提出された4社（カーチス，ダグラス，フリートウイング，グラマン）の設計案のなかからダグラス案が選ばれ，1946年4月3日，XF3D-1としてプロトタイプ3機の発注が行なわれた。

スカイナイト誕生

ダグラス・エルセガンドでは，エド・ハイネマンをチーフに設計が進められたが，ダグラスにとってはこれが最初の戦闘機の設計だったのに加え，サイズと重量に制約のある艦上機に当時の大型，大重量のレーダーシステムを搭載しなければならず，しかも低推力でスロットル・レスポンスの鈍いジェットエンジンで良好な離着艦特性とレシプロ機を上まわる高性能を両立させなければならないなど，解決すべき技術的難題は山ほどもあった。

この結果XF3D-1のデザインは，大型のディッシュアンテナを収めたレドームを装備する必要があったことや，乗員の意志疎通を考えてサイド・バイ・サイド形式のコクピットを採用したこと，および大きな燃料搭載量が求められたことなどから，太い胴体に比較的大面積の直線翼を組み合わせたオーソドックスなアレンジとなり，エンジンは当時もっともコンパクトなターボジェットだったウエスチングハウスJ34-WE-22（推力1,360kg）を胴体下面両側に装備する双発方式が採用された。

なお，J34はごく初期のジェットエンジンで，ケロシン（JP）ではなくAVガス（航空機用ガソリン）を燃料として使用し，後期型はJP-3/AVガス両用タイプとなったが，スカイナイトの場合は最後までガソリンを使用した。

主翼面積は37.16m²で，全備重量時（8,470kg）における翼面荷重は228kg/m²と，レシプロ機なみの値であり，高揚力装置は後縁の約半分を占めるスロッテッド・フラップを装備するのみですませることができた。

また当時ジェット機の標準装備となりつつあったイジェクションシートは，サイド・バイ・サイドで安全に射出できるシステムが米海軍では実用化されていなかったため採用されず，コクピット後方の床から斜め後下方に向けて設けられたトンネルを通って機外に脱出する方式が採用された。

XF3D-1 1号機（121457）は，1948年3月23日，マロック基地（のちのエドワーズAFB）でラッセル・ソーの操縦により初飛行に成功し，2号機が6月，3号機が10月にそれぞれ進空してテストフライトが進められた。XF3D-1は，エンジンの推力不足などにより性能は平凡（当時開発中の海軍ジェット戦闘機は例外なくそうだったが）ながら，良好な操縦性を示したことから，海軍は初号機初飛行後間もない5月13日に量産型F3D-1 28機の発注を行なった。

1948年10月からパタクセントリバーのNATC（海軍航空試験センター）でXF3D-1によるレーダー迎撃テストが開始され，12,200m以上の高高度夜間インターセプトにも好成績を記録した。ただし，1，2号機は大戦中開発され，P-61ブラックウイドウなどに搭載されたウエスタン・エレクトリック製SCR-720レーダーを装備していたため探知距離は140kmほどに過ぎず，3号機以降が最新のウエスチングハウス製AN/APQ-35装備となったことから，要求値（探知レンジ200km）をクリアすることが可能となった。

一方空母適性審査は1949年10月に開始されたが，こちらは問題点が続出することとなった。まずカタパルトローンチの際，ローテーション（機首上げ）を急速に行なう必要があり，夜間は基準となるものがないため，操作が非常に困難なこと，またブライドル，ホールドバックとエンジン吸／排気口の位置関係が不適切なため，カタパルトへのセッティングに長時間を要し，とくに夜間は困難さが増すこと，全備重量時の着艦は，主脚オレオと空力特性の双方が原因となって大きくバウンドすること，機体の外寸が大きいため，フライト／ハンガーデッキにおける取りまわしが難しいことなどが指摘された。

この結果XF3D-1は昼間空母運用を行なうためにも相当な改良を必要とし，本来の目的である夜間空母運用には不適と判定されてしまった。このため海軍はスカイナイトを当初海兵隊に配備して陸上基地で使用することとしたのである。

Photo: McDONNELL DOUGLAS

1948年3月8日、初飛行の行なわれるマロック基地へ運ぶためトレーラーに乗せられる原型1号機。

F3D各型解説

F3D-1(F-10A)：1948年5月に28機注文された最初の量産型スカイナイトで、1号機(123741)は1950年2月13日に初飛行し、同年12月モフェットフィールドのVC-3(第3混成飛行隊)に配備されて実用化テストとクルートレーニングが開始された。VC-3は、全天候戦闘機のエア／グラウンド・クルー養成と空母への分遣隊派遣、および計器飛行訓練を任務としていた部隊で、同隊に続いてエルトロのVMF(N)-542への配備も始められ、NATC、ポイントマグーなどにもテスト用として少数送られた。

F3D-1はXF3D-1と基本的に変わらない機体だが、推力強化型エンジンJ34-WE-34(推力1,474kg)装備にともなってエンジン収容部が拡大されたこと、電子装備やコクピット空調が改良されたことなどが主な相違点である。なお1962年9月の3軍統一呼称導入時、少数残存していたF3D-1はF-10Aへと改称された(以下カッコ内は同様に改称後の型式名を示す)。

F3D-1M(MF-10A)：F3D-1のうち少なくとも12機がAAM-N-2スパローIビームライダー方式空対空ミサイル搭載のF3D-1Mに改修され、レーダービーム照射システムと外翼下に4基のミサイルパイロンを追加装備した。

F3D-2(F-10B)：F3D-2は、大幅な性能向上を狙ってJ46-WE-3(推力2,087kg)双発型として計画され、1949年10月に海軍からの最初の発注を受けて生産がスタートした。しかしJ46は多くのトラブルをかかえていたため、初号機(124595)はJ34-WE-36(1,542kg)装備で51年2月14日に初飛行し、その後ついにJ46開発がキャンセルされたため、F3D-2はすべてJ34-WE-36装備で生産され、52年3月までに計237機が引き渡された。

F3D-2はエンジン強化に加えて、空母上運用特性についても改良が行なわれた結果、1951年7月から行なわれた空母適性テストをもクリアすることに成功した。主な改善点は、主脚と前脚のオレオが改良されて4°迎え角を持った地上姿勢がとれるようになったため、カタパルトローンチ時のローテーションが容易になり、着艦時のバウンドも小さくなったこと、またカタパルトフックが改良されてセッティングに時間がかからなくなったことなどのほか、オートパイロット、ウイングスポイラーが追加装備されたことなどである。

F3D-2B：F3D-2 1機(127044)を1952年に特殊兵装テスト用に改造したもので、モフェットフィールド(のちにチャイナレイク)のVX-5(XE)で使用された。52年といえば、アメリカ初の戦術核爆弾Mk.7が実用化されたころにあたっており、おそらくその搭載と投下試験に用いられたものであろう。

F3D-2M(MF-10B)：F3D-1Mと同様に、F3D-2 16機をスパローIミサイル搭載型に改修したモデルで、機首下面の20mm砲4門は撤去され、レーダーがAPQ-36に換装

Photo: McDONNELL DOUGLAS

AAM-N-2スパローIを搭載してテストフライトを行なうXF3D-1 2号機(121458)。

Photo USMC

MCASエルトロのVMF(N)-542に配備された最初の量産型F3D-1(WH6/123767)。

されたためレドームがわずかに拡大された。

F3D-2Q（EF-10B）：海軍はスカイナイトの胴体内容積の大きさに注目して，1955年にF3D-2 1機をECM機材搭載テストベッドに改造した。そのテスト結果から計35機のF3D-2をECM型F3D-2Qに改造し，海兵混成偵察飛行隊3個（VMCJ-1，2，3）に配備した。本機はベトナム戦争前半，戦術ECM機が不足したことから南ベトナムに派遣され，老兵ながら大活躍することになった。

F3D-2T：F3D-2 5機を改造した夜間迎撃戦闘訓練機。

F3D-2T2(TF-10B)：F3D-2 55機をレーダーオペレーター訓練機としたモデルで，単座全天候戦闘機（F2H，F3H，F4Dなど）のパイロット訓練や，F-4ファントムIIのRIO養成に使用された。

F3D-3：F3Dの主／尾翼を後退翼とし，J46-WE-3を搭載する大幅な性能向上型として計画され，1951年に海軍から287機の発注を受けたが，J46の開発キャンセルにより本機の計画も52年2月にキャンセルされてしまった。

ネイビースカイナイト・ユニット

スカイナイトはF3D-2になって空母運用可能となったが，その胴体の大きさゆえに当時の主力空母エセックス・クラスでは運用が難しかったため，陸上基地運用を主体とする海兵隊に重点的に配備された。ただ本機がサイド・バイ・サイドのコクピットで，訓練には好適な機体だったことから，海軍部隊のなかでも訓練部隊は比較的多くのF3Dを長期にわたって使用した。

F3D使用海軍部隊（カッコ内はテイルレターを示す）は以下のとおりである。

VC-3(NP)：1950年12月5日モフェットフィールドで最初のF3D-1を受領してクルートレーニングを開始し，テストユニットを除けば，初のスカイナイト装備部隊となった。51年にはF3D-2を受領し，56年7月1日付でVF（AW）-3へと改編された。

VF（AW）-3(TT，のちにPA)：VC-3のあとを継いで，モフェットフィールドで全天候戦闘機クルートレーニングと計器飛行訓練を行なっていたが，1958年5月2日閉隊され，同日付でノースアイランドのFAWTUPAC（後述）が改編されて新しいVF（AW）-3となった。同隊はF4D-1スカイレイとF3D-2を装備し，NORAD所属部隊として西海岸の防空を任務としていたが，スカイナイトは訓練用として63年3月4日に同隊が閉隊されるまで使用された。

VC-4(NA)：VC-4はニュージャージー州NASアトランティックシティをホームベースとする混成飛行隊で，1951年にF3D-2を受領した。同隊はスカイナイトを装備して空母の作戦航海に参加した唯一の部隊で，1952年にコーラルシー（CVA-43）と，52年から53年にかけてミッドウェイ（CVA-41）の地中海クルーズに分遣隊を派遣し，夜間/全天候迎撃任務を担当した。

VC-33(SS)/-35(NR)：それぞれ太平洋/大西洋艦隊の夜間攻撃，ECM任務部隊として1949/50年に発足した混成飛行隊で，TBM-3E/-3N，AD-4N/-4NL/-5N，AD-1Q/-3Q/-4Qなどを装備し，各CVGに4機編成の分遣隊を派遣していた。52年に両隊とも夜間/全天候対地攻撃用としてF3D-2を配備されたが，一度も空母に派遣されることなく，56年までにすべて他隊へ再配備された。

VF-11(T)：VF-11レッドリッパーズは，1953年F2H-2バンシーに替えてF3D-2を受領し，初のスカイナイト装備フリートユニットとなった。同隊はCVG-1（T）に配備され，空母イントレピッド（CVA-11）ほかと短期の訓練航海を行なったが，56年にF2H-4にリプレースされるまで，ついに一度も作戦航海を行なうことはなかった。

VF-14(ATG)：VF-14トップハッターズは1954年1月にF4U-4コルセアからF3D-2にコンバートし，56年3月にF3H-2Nにリプレースされるまで約2年間スカイナイトを使用した。同隊はATG-201の一員となったが，VF-11と同様作戦航海は一度も実施することはなかった。

VF-101(AD)：VF-101グリムリーパーズは1956年にF4D-1装備戦闘飛行隊となったが，58年4月大西洋艦隊転換訓練飛行隊に改編され，キーウエストでFAWTULANT

Photo U.S. NAVY

1952年6月，空母F.D.ルーズベルト（CVA-42）上で着艦訓練を行なうVC-4のF3D-2。

（後述）を吸収し、F4D-1、F3H-2、F3D-2T2装備の混成RTSとして再発足した。F3D-2T2は、単座全天候戦闘機パイロットのレーダー操作訓練機として60年まで使用された。

VF-121(NJ)：VF-121ペースメーカーズは、VF-101と同様1958年にF11F飛行隊から太平洋艦隊転換訓練飛行隊に改編された部隊で、NASミラマーでF11F-1、F3H-2、F3D-2T2を装備して再発足した。VF-121は1961年にF4H-1ファントムIIの転換訓練をスタートしたが、F3D-2T2はそのRIO（後席レーダー迎撃士官）養成に使用され、最後の機体がMASDCにフェリーされたのは1965年のことであった。

FAWTULANT(LA、のちにHG)：Fleet All Weather Training Unit Atlantic/大西洋艦隊全天候訓練隊は、NASキーウエストに所在した全天候戦闘機クルー・トレーニング部隊で、F4D-1、F3H-2、F3D-2T2を保有していたが、58年にVF-101に吸収された。

FAWTUPAC(PA)：太平洋艦隊全天候訓練隊は、NASバーバースポイントのVCN-1が1948年8月に改編された部隊で、52年にF3D-2（のちにF3D-2T2）を受領した。55年2月にNASモフェットフィールドに移動し、58年5月2日付でVF(AW)-3に改編された。

NASグリンコ（4B）：NATECHTRACOM（海軍技術訓練軍団）所属のグリンコ海軍基地（ジョージア州）では、1961年から65年まで、F3D-2T2を使用して、F-4ファントムIIのRIOトレーニングを実施した。

テスト部隊：F3Dを使用したテスト部隊はNATC、NADU（海軍航空開発隊、NASサウスウエイマス）、VX-3（XC、NASアトランティックシティ）、VX-4（XF）/NAMC（海軍航空ミサイルセンター、以上NASポイントマグー）、VX-5（XE、NASチャイナレイク）など多数にのぼる。このうちNATCは、1957年8月12日から20日まで、ペンサコラ沖を航行中の空母アンティータム（CVS-36）でベルAN/SPN-10 ACLS（自動空母着艦システム）のテストを実施し、ドン・ウォーカー少佐が史上初の手離し着艦に成功した。

マリーンスカイナイト・ユニット

海兵隊は、朝鮮戦争に際してスカイナイトを本来の任務である夜間戦闘機として実戦に投入したほか、ベトナムではECM機として使用するなど、海軍に比べるとはるかにアクティブにスカイナイトを運用した。

Photo : NATIONAL ARCHIVES

主翼下に150gal増槽を装備したVC-33のF3D-2（SS2）。1952年11月の撮影。

海兵隊のF3D使用部隊としては以下の部隊があげられる。

VMF(N)-513(WF)：VMF(N)-513フライングナイトメアーズは、朝鮮戦争に最初に派遣された海兵隊夜間戦闘機隊で、スカイナイトによる初の撃墜スコアをあげた部隊としても知られる。同隊はF4U-5N、F7F-3N混成部隊として、朝鮮戦争勃発後20日目の1950年7月14日日本に到着し、以後53年7月の休戦まで、伊丹、板付、ウォンサン（元山）、キンポ（金浦）、プサン（釜山）、ピョンテク（平沢）などを転々としながら作戦を続け、52年6月にVMF(N)-542からF3D-2とそのクルーを引き継ぐことによりスカイナイト飛行隊となった。ただしこのころのF3D-2はレーダー関係のトラブル多発に悩まされていて、VMF(N)-513が同機により作戦可能となったのは52年11月1日のことだった。ちなみにAN/APQ-35は300本以上の真空管（発熱が大きく、振動に弱い）を使用する複雑なシステムで、整備員のナイトメア（悪夢）と呼ばれた代物であり、スペアパーツを揃えて完調状態とするのに数ヵ月を必要としたのである。

しかしオペレーショナルとなったあとのVMF(N)-513の活躍は目ざましく、B-29の夜間爆撃のエスコート、夜間対地攻撃などに威力を発揮し、52年11月3日にはウィリアム T. ストラットン少佐とハンス・ホーグランド曹長（レーダーオペレーター）

Photo : USMC

1950年代初め、MCASマイアミのH&HS 3MAWで使用されていたF3D-2（LU3/124644）。

Photo : U.S. NAVY

F3D-1M/-2Mの主兵装となったスペリーAAM-N-2スパローⅠ。ビームライダー誘導方式空対空ミサイル。

の乗るF3D-2が北朝鮮のYak-15を撃墜、史上初のジェット対ジェットの夜間エア・トゥー・エア・キルを記録した。同隊は休戦までにさらに6機のMiG-15を撃墜し、エスコートしたB-29編隊からは1機の被撃墜機も出さないというみごとな実績を残した。

休戦後VMF(N)-513(56年VMF(AW)-513に改称)は、ホームベースのエルトロに帰還し、54～57年の約3年間厚木へのディプロイメントを実施。58年7月にF4D-1スカイレイへとコンバートした。

VMF(N)-531(LT、のちにEC)：VMF(N)-531グレイゴーストは、海兵隊初の夜間戦闘機隊として、大戦中の1942年11月PV-1ベンチュラ(のちにF7F-2N)装備で発足。1952年1月MCASチェリーポイントでF3D-1の配備を受けた。間もなくF3D-2も受領し、約6年間スカイナイトを使用したのち、58年3月以降F4D-1へとコンバートした。

VMF(N)-542(WH)：VMF(N)-542タイガーズは、1944年3月MCASチェリーポイント(47年エルトロに移動)でF4Uコルセア部隊として発足した。朝鮮戦争に際しては、インチョン上陸作戦直後の50年9月F4U-5N(のちにF7F-3Nも加わる)を装備してキンポに進出する一方、エルトロに残った同隊メンバーは、51年にF3D-1、-2を受領し、初のスカイナイト実戦部隊となった。作戦即応態勢を整えた同隊は、52年6月に厚木に進出し、同地で機体、クルーをVMF(N)-513にトレードしたあと、部隊そのものはエルトロに帰還した。その後同隊はF3D-2/-2Mを装備して、海兵隊スカイナイト・パイロットの訓練ミッションを実施していたが、1958年5月にF4D-1の受領を開始し、スカイレイ部隊へと機種改変した。

VMCJ-1(RM)：VMCJ(海兵混成偵察飛行隊)は、VMC(海兵混成飛行隊)とVMJ(海兵偵察飛行隊)が1955年12月に統合されて新発足した部隊で、1から3まで3個編成された。VMCJ-1は、朝鮮戦争中の1952年に、現地編成されたVMJ-1(MW、F2H-2P)とVMC-1(RM、AD-2Q/4N/4W)が統合されてエルトロで発足し、1959年9月にF3D-2QとF8U-1Pを装備して岩国にデプロイメントされ、MAG-12指揮下に入った。

やがてベトナム戦争が本格化するにつれて、北ベトナムのレーダー網やSAM、AAA(対空火器)に対抗するための電子戦機の不足が明らかとなり、VMCJ-1、EF-10Bのベトナム派遣が決まった。ちなみに当時空軍は急遽EB-66派遣にふみ切ったが、海軍はEA-1F(AD-5Q)装備のVAW分遣隊を一部の空母に搭載していたのみで、北ベトナム上空に進出可能なECM機は皆無の状態だったのである。

1965年4月17日、EF-10B 6機がダナンに到着し、ただちに襲爆機に随伴しての電子戦支援作戦(コードネームFoghound)が開始された。EF-10B本来のミッションは脅威となるレーダーの探知とそのジャミングだったが、同機は20mm砲4門を備えていたため、自らが攻撃に参加することもあった。

Photo : McDONNELL DOUGLAS

1959年NASノースアイランドで撮影されたVF(AW)-3のF3D-2T2(PA143/125824)。

Photo: Toyokazu Matsuzaki

両翼下にチャフポッドを搭載して厚木を離陸するVMCJ-1のEF-10B（RM5/125849）。

しかしこのことを上層部が知ると，スカイナイトには敵側ミサイル，AAAをかわすスピードも運動性も欠けていること，イジェクションシートがないこと，および燃料としてAVガソリンを搭載していることなどを理由にただちに対地攻撃を禁止し，ECMミッション専任としてしまった。

EF-10Bは老兵ながら，65年中（約7ヵ月半）に791回の出撃を記録し，最盛期には1ヵ月で90飛行時間に達する機体まで現われる大車輪の活躍を見せた。翌66年10月にはEA-6A 6機がダナンに到着したが，ECM機の手不足は解消されず，EF-10Bがさらに増派された。しかし68年に入ると強度が限界に近付く機体が出始め，速度制限300kt（556km/h），90°以上のバンク禁止，荷重制限3Gが課せられてしまった。

69年にはようやくEA-6A，EKA-3Bの機数が揃ったことからEF-10Bのフェーズアウトが始められた。

VMCJ-2(CY)：VMCJ-2は，1955年12月，VMC-2（CM，AD-5N/5W）とVMJ-2（MT，F2H-2P）が統合されてチェリーポイントで発足した混成偵察飛行隊で，57年11月にスカイレイダーをF3D-2Qにリプレースした。VMCJ-2は，ベトナム戦争中，ダナンに派遣されたVMCJ-1の交替要員の錬成訓練を担当し，69年4月に最後のEF-10BをMASDCにフェリーしてスカイナイト運用を終えた。

VMCJ-3(TN)：VMCJ-3は，1955年12月にVMC-3を改編して発足した部隊で，改編と同時にF3D-2Qを受領した。VMCJ-3は，レイセオン社へテスト用に貸し出されたF3D-2を除けば，最後のスカイナイトユーザーとなった部隊であり，70年5月31日，残存していたEF-10B 7機がMASDCにフェリーされたことによりスカイナイトのミリタリーサービスは終焉を迎えたのである。

その他海兵隊使用部隊：スカイナイトは海軍と同様に海兵隊でもレーダーオペレーター訓練に使用されたほか，司令部飛行隊（HEDRON），司令部付司令部飛行隊（H&HS），海兵航空機整備飛行隊（MAMS），同修理飛行隊（MARS）などで連絡／訓練機として用いられた。これらの部隊で使用されたスカイナイトはごく少数機で，使用期間も50年代前半のほんの数年間にすぎないが，一応判明している部隊名とテイルレターを記す。使用モデルは特記したもの以外はすべてF3D-2である。

VMFT（N）-10（SC，F3D-2/-2T2），VMFT（N）-20（BP，同），HEDRON-12（WA），HEDRON AIR FMF PAC（WZ），H&HS 1MAW（AZ，F3D-2/-2Q），H&HS-24（EW，のちにH&MS-24），H&HS-27（BZ，同），MAMS-24（AW），MARS-37（QP），H&HS 3MAW（LU）。

なおスカイナイト・ユーザーのなかでの異色は前述のレイセオン社で，複座で胴体内のキャパシティが大きく，計測機器が搭載しやすかったことから，1960年代中ごろに海軍から3機のF-10Bを貸与されてミサイル実射と電子装備テスト機として使用し，陸軍の機材テスト時には機体にARMYの文字を記入してフライトを行なった。結局これらのスカイナイトは，ミリタリーサービス終了後も10数年にわたって使用され，1983年にようやく最後の機体がリタイアしたのであった。

F3D-2 諸元性能表

全幅	15.24m
〃（主翼折りたたみ時）	7.96m
全長	13.87m
全高	4.91m
〃（主翼折りたたみ時）	5.06m
翼面積	37.16m²
自重	7,098kg
最大離陸重量（陸上）	13,034kg
最大離陸重量（カタパルト）	12,610kg
最大着陸重量（アレスト）	9,072kg
エンジン	ウエスチングハウス J34-WE-36
離昇推力	1,542kg×2
最大速度（高度5,640m）	837km/h
海面上昇率	1,127m/min
実用上昇限度	12,160m
航続距離	2,200km
乗員	2名
武装	20mm機関砲×4（弾数各200発）爆弾，ロケット弾など最大1,800kg

F3D(F-10)Bu.No.

XF3D-1	121457/121459	（3）
F3D-1（F-10A）	123741/123768	（28）
F3D-2（F-10B）	124595/124664	（70）
	125783/125882	（100）
	127019/127085	（67）
		生産型計268機

F3D-2Q（EF-10B）改造機（判明分のみ）
124596，4602，4618，4619，4620，4632，4645，4663，5786，5793，5806，5810，5818，5828，5831，5833，5846，5849，5850，5869，7034，7041，7047，7051，7057，7060

レイセオン社に貸与されたF-10B 3機のうちの1機（124598/ARMY）。1982年5月の撮影。

SKY KNIGHT Photo Album

●写真解説：松崎豊一
Photo Caption : Toyokazu Matsuzaki

← ダグラス・エルセガンド工場でロールアウトした直後のXF3D-1初号機（121457）。エンジン収容部のふくらみは量産型よりかなり小さく，胴体下面のラインより下にはほとんど出ていない。また主翼付け根のフェアリングが大きく，前縁の張り出しも大きいのが特徴だ。F3D-1は，米海軍第一世代のジェット戦闘機中最大の機体であり，高推力エンジンが入手できなかったため，明らかにアンダーパワーであった。

Photo : NATIONAL ARCHIVES

Photo : NATIONAL ARCHIVES

→ ほぼ真横から見たXF3D-1 2号機(121458)。本機は1948年6月8日にマロック基地（現エドワーズAFB）で初飛行したのち，パタクセントリバーのNATCに送られ，レーダー迎撃テスト，空母適性審査（Carrier Suitability Trial）などに使用された。写真はパタクセントの地上カタパルトにセッティングされたところで，問題の多かったブライドルとホールドバックのフックの位置が分かる。また後胴下面のスキッドが貧弱な点にも注意されたい。

Photo : NATIONAL ARCHIVES

← 正面から見たXF3D-1 2号機。量産型に比べると，インテイクがかなり小さく，20mm砲も2門しか搭載されていないのが分かる。スカイナイトの特徴のひとつであるコクピット上部の乗降用ハッチが開いているのに注目。本機のキャノピーは相当大型で視界がよさそうに見えるが，正面の平面ウインドシールドは雨や海水の飛沫による視界不良が起きやすいため，のちにワイパーが装備されることになる。また曲面ガラスの部分は，LSO（着艦信号士官）のシグナルが見にくいという欠点もあった。

Photo : NATIONAL ARCHIVES

↑ 1950年9月テストフライト中のF3D-1(123744)。後胴側面に装備された大型のスピードブレーキは，ADスカイレイダーのものによく似ており，機体姿勢に変化を与えずにスピードの細かい調整を行なえるためパイロットから好評を得た点のひとつ。また翼断面形が異なるものの，主翼，水平尾翼平面形もAD系と相似のデザインが採用されており，翼面積は両機とも400ft²（37.16m²）で同じである。

↓ 1951年MCASエルトロで撮影されたVMF(N)-542のF3D-1(WH2/123761)。XF3D-1に比べて，エンジン収容部が著しく拡大され，スキッドも小車輪付きの頑丈なものに変えられている。VMF(N)-542は，海兵隊初のスカイナイト部隊で，朝鮮戦争で活躍したVMF(N)-513のF3Dクルーの大部分も本隊からの移籍組である。コクピット後方の白線は，乗降用ハッチへ登るためのステップの位置を示すもの。

Photo : USMC

→ 1952年12月，空母フランクリン D. ルーズベルト（CVA-42）への展開訓練のため，ホームベース，NASアトランティックシティを出発するVC-4のF3D-2（NA602）。VC-4は大西洋艦隊最大の混成飛行隊で，1952年から53年にかけて空母コーラルシー（CVA-43）とミッドウェイ（CVA-41）に，F3D-2 4機からなる分遣隊を派遣し，地中海クルーズに参加させた。そしてこれらがスカイナイトにとって唯一の長期航海実施例となったのである

Photo : NATIONAL ARCHIVES

Photo : NATIONAL ARCHIVES

← オーバーラル・グロッシーシーブルー塗装にレッドのラインを入れたVF-11のF3D-2（T101）。右側の機は，塗装の途中なのか，ホワイトのトリムが未記入である。モデックスとレッドリッパーズのエンブレムの知勇間にあるのはアミュニションボックス（20mm砲弾倉）へのアクセスパネル。VF-11は1953年にF3D-2を受領して初のスカイナイトVFとなり，CVG-1に所属したが，ついに1度も同機による作戦航海に出ることなく終わった。

Photo : U. S. NAVY

← 1954年11月，空母イントレピッド（CVA-11）上空をウェーブオフするVF-14のF3D-2（ATG402/127072）。トップハッターズは，この年の1月F3D-2を受領して第2のスカイナイトVFとなり，この写真の撮影されたイントレピッド派遣により，キャリアクオリフィケーション（空母着艦資格審査）をクリアした。胴体のフラッシュとフィンチップおよび主翼端はイエローに塗られている。

Photo：USMC

↑　MCASチェリーポイントをホームベースとしていたマリーンスカイナイト夜間戦闘飛行隊VMF（N）-531のF3D-2（LT19/124653）。主翼折りたたみ部内側に装備されたパイロンには，150gal増槽，2,000lb（900kg）までの爆弾などを搭載することができた。なお文献によっては，F3D-2のエンジン収容部がJ46に合わせてF3D-1より拡大されたと解説されたものもあるが，写真で見る限り違いはない。

↓　スペリー製AAM-N-2（のちのAIM-7A）スパローⅠ 4発を搭載したVMF（AW）-452のF3D-2M（WH16/125847）。スパローⅠは，母機が目標に向けて照射するレーダービームに乗って誘導されるビームライダー方式の空対空ミサイルで，F3D-2Mはビーム照射機能を持つAN/APQ-36レーダーを搭載していた。同ミサイルは，米海軍初の実用AAMだったが，システムが複雑なわりに命中精度が低く，短期間の使用にとどまった。

Photo：USMC

→ 1963年6月撮影されたジョージア州NASグリンコ(Glynco)のTF-10B(4B63/125879, Ex. F3D-272)。グリンコは, NATECHTRACOM(Naval Air Technical Training Command)指揮下にあって, 計器飛行, レーダーオペレーター, AEWなどの訓練を担当した。なお4Bのテイルレターを持つことから, VT-86所属とする文献もあるが, VT-86は1973年7月31日にグリンコで編成されており, TF-10Bが同隊に所属したことはない。

Photo : U.S. NAVY

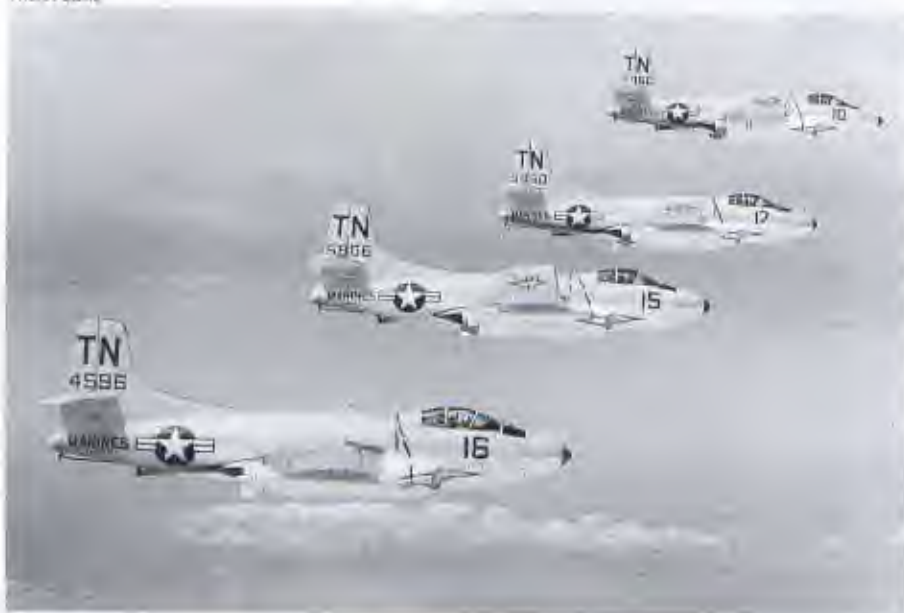
Photo : USMC

← 1958年5月, MCASエルトロ上空を飛行するVMCJ-3のF3D-2Q(TN10/127060, 17/125850, 15/125806, 16/124596)。夜間/全天候戦闘機として開発されたF3Dだったが, そうした本来の任務で使用されたのは1958年ごろまでで, スカイナイトの後半生は訓練と電子戦が主たるミッションとなった。旧式機ながらサイド・バイ・サイドのコクピットと胴体内キャパシティの大きさが, こうした任務に最適だったためである。

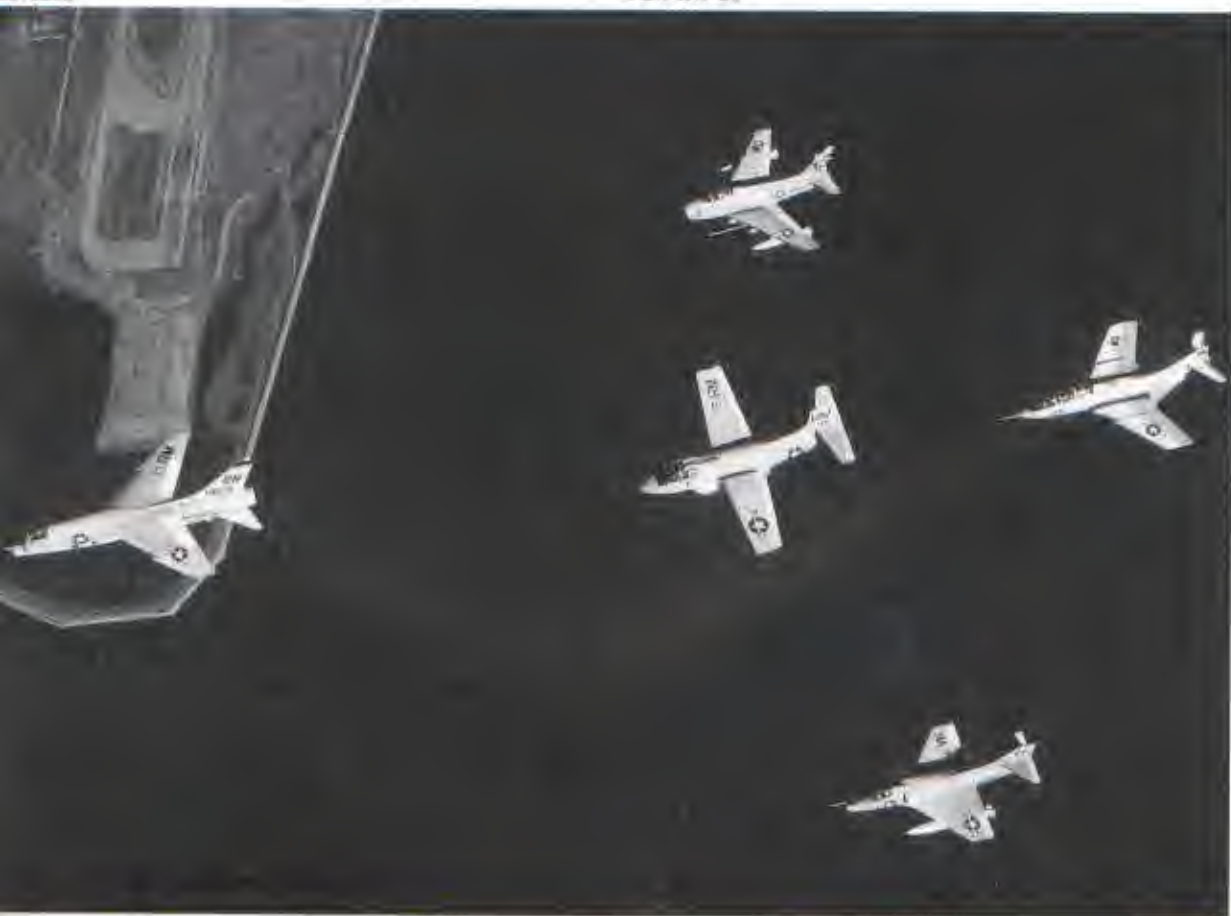
Photo : USMC

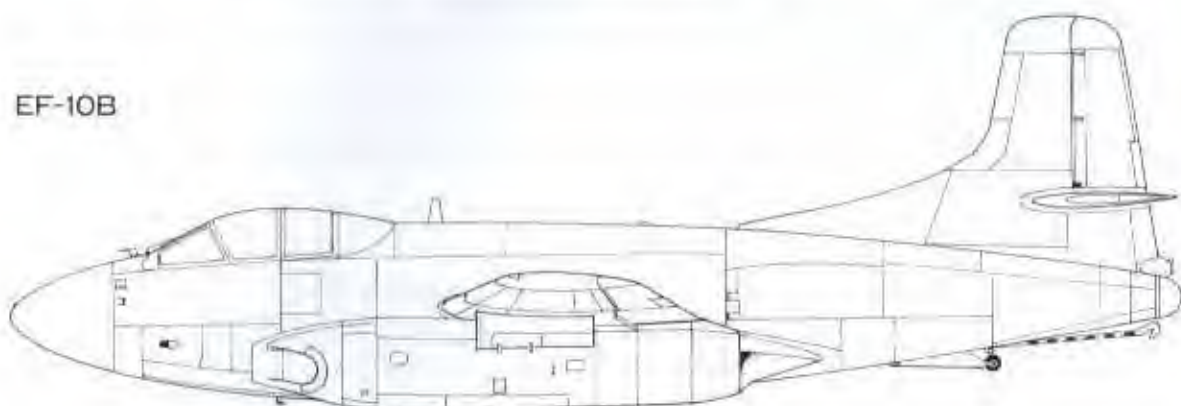
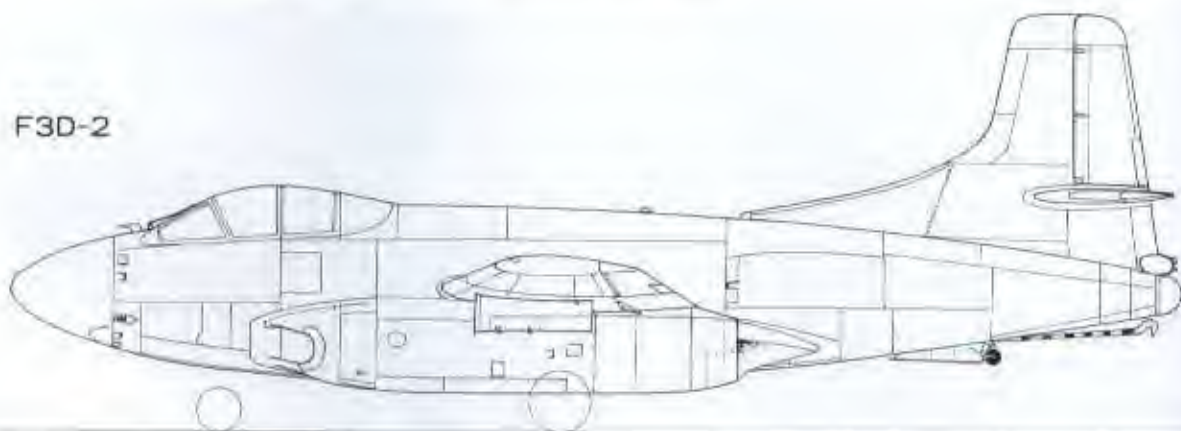
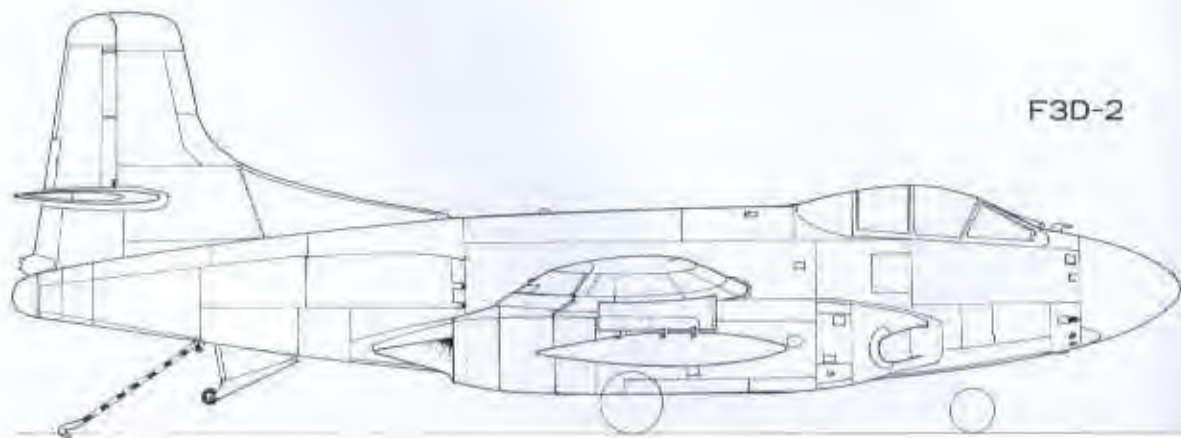
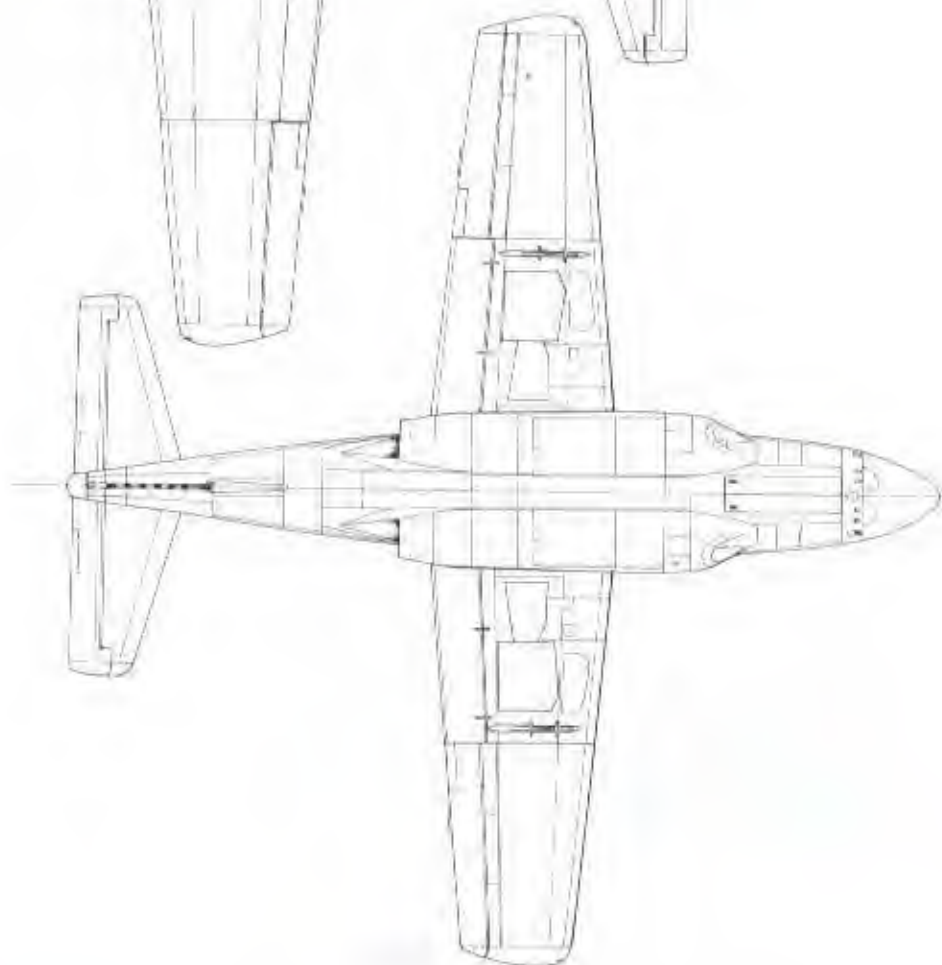
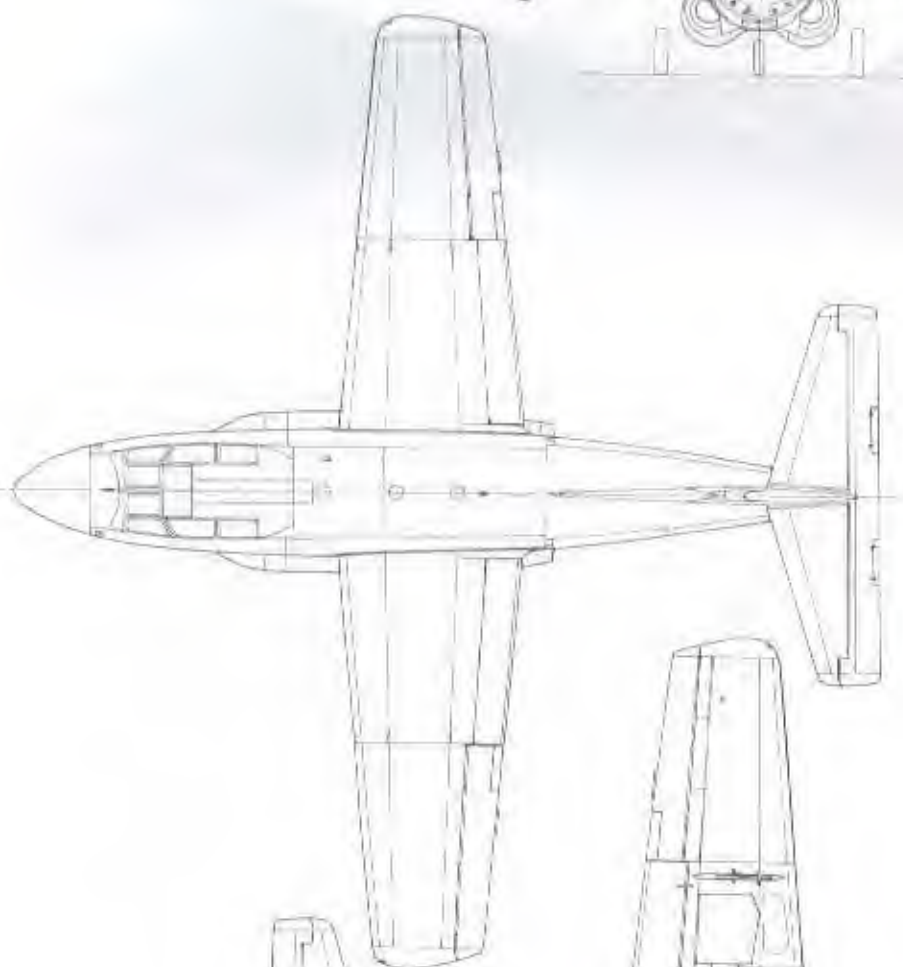
→ 1968年10月, MCASチェリーポイントのエプロンに翼を休めるVMCJ-2のEF-10B(CY16/124632)。境界層吸い込みスリットを持つエアインテイク, 20mm機関砲の発射口, パイロット側(左)のウインドシールドにレトロフィットされたワイパーなどを詳細に見ることができる。機関砲4門はコクピットの床下に装備されており, ECM機に改造されたあとも固定武装として残されていた。

↑　1963年12月、岩国から厚木に飛来したVMCJ-1のEF-10B（RM3/127051）。ドーサルフィンのブロークンアローマークは、グリーン/レッド/グリーンで、周囲に細いレッドのトリムラインがある。両翼下に装備しているのはチャフ・ディスペンシングポッドで、フィンの付いた後部を外した状態である。VMCJ-1のECMスカイナイトは、1959年９月以降岩国に展開し、65年４月戦火のダナンへと派遣されることになる。

Photo : Toyokazu Matsuzaki

↓　1959年に岩国基地上空で撮影されたMAG-12ディプロイメント部隊所属機の編隊飛行。VMCJ-1のF3D-2Q（RM7/127041）を中心に、先頭はVMCJ-1のF8U-1P、右がVMA-212のFJ-4B、左がVMA-121のA4D-2、後尾はH&MS-12のF9F-8Tである。ほかの機体に比べて、スカイナイトのスタイリングがいかにも古色蒼然としたものであることが分かる。

oto . USMC

Sky Knight Development Type

Drawing by Yukio Suzuki

F3D-2

Illustrated Warplane（折り込みイラスト解説）

作画：小泉和明プロダクション K.KOIZUMI PRODUCTION
解説：八巻芳弘 Yoshihiro Yamaki

陸軍は97式重爆の後継重爆撃機キ67の研究を1939（昭和14）年12月に三菱に内示していたが，正式に3機の試作命令が1941（昭和16）年2月に下されると小沢技師を主務者として本格的な設計を開始し，同年8月に試作1号機を完成することも指示された。

要求仕様書では，重量過大となり操縦性に問題が起きていた97式重爆の経験を生かし，発動機にパワーに余裕があり信頼性も高い三菱製ハ104（離昇出力1,900hp）を指定して，爆弾を正規搭載時（800kg）でも良好な運動性を保てるようにし，最大速度は550km/h以上，常用高度は2,000～7,000m，さらに必要なときには600km/h程度の急降下が可能なこと，強力な防御武装を指定するなどこれまでの重爆よりはるかに高性能が期待されていた。

設計にあたってとくに留意したのは，機体の縦安定度を増して雲中や夜間飛行で自機の姿勢を見失い，気付かないまま急降下に入り限界速度に達しそうな場合，トリムタブを修正しないかぎり頭上げになり急降下を脱するようにしたことで，97式重爆ではこれがないための空中分解事故が問題になっていた。

量産を考慮して思い切った分割構造を採用し，燃料タンクの防弾化にも意が払われていた。左右の操縦席に装備の差をなくし，密集編隊飛行を容易なものにしたところにも中国戦線での戦訓が取り入れられていた。

試作1号機は予定から1年以上遅れて1942（昭和17）年12月27日に各務ヶ原飛行場で初飛行に成功した。2号機が事故で失われたため，飛行審査は1，3号機を使い翌年初めから開始され，さらに増加試作機17機の製作も開始された。

試験飛行では縦安定の不良，尾部の振動，最大速度の不足などが指摘されたが，集合排気管を単排気管に改修するなどではとんどは解決をみた。増加試作機では後ろ上方旋回砲を12.7mmから20mmに，前方と後方を7.7mmから12.7mmに強化したが側方は7.7mmのままだった。ただし生産型では側方も12.7mmにすることとされていた。テストの結果，戦闘機なみという軽快な運動性がかわれて量産が指示され，1944（昭和19）年3月から生産機の引き渡しが始まった。

それより前の1月5日に指示された雷撃装備型は戦況の悪化により発案されたもので，ほとんどの生産機はこの雷撃型となっている。91式改3（800kg），改7（1,055kg）魚雷は爆弾倉に入りきらず，爆弾倉扉を取り外して胴体下面に1.5°の下向きで搭載した。さらに夜間雷撃用として，電波警戒機（レーダー）タキ1-II（アンテナは右翼前縁と胴体後部両側面）と電波高度計タキ13が標準装備とされたが，生産が間に合わず半数程度の機体が装備したに過ぎない。

雷撃型飛龍を装備した98戦隊は，海軍第2航空艦隊の指揮下で1944年10月中旬の台湾沖航空戦に出動し初戦果を上げている。

飛龍はその卓越性から，88式75mm高射砲を胴体前部に搭載した特殊防空戦闘機キ109，800kgの弾頭を持つイ号1型甲無線誘導弾の発射母機，桜弾装備特攻機，ト号特攻機などにも改造されたが，その多くは本土決戦用に温存された。

生産は三菱名古屋製作所，熊本製作所のほか川崎航空機でも行なわれ，合計で約700機が敗戦までに完成した。

イラストは敗戦直前の時期に新潟飛行場に給油のために飛来した雷撃型の飛龍で，所属その他の詳細は不明だが垂直尾翼に描かれたマークが珍しい。2枚のかなり不鮮明な写真から読み取れる円形に×のマークは，D/Fループ・アンテナと方向探知機をデザインしたという白城子教導飛行師団のものに似ている（「陸軍航空英雄列伝」野原茂著・モデルアート刊を参照）が確定的ではない。その下に斜字体で書かれた3桁の数字も珍しい。機体の上面色は飛龍の標準塗色の暗褐色よりはかなり緑系の強い暗緑色と推定した。

4式重爆撃機飛龍1型の主要諸元
全長18.70m，全幅22.50m，全高5.585m（水平値），翼面積65.85m²，自重8,649kg，全備重量13,765kg，燃料容量3,886ℓ，発動機 三菱「ハ104」（統合名称ハ42-II）空冷星型複列18気筒，離昇出力1,900hp×2，プロペラ 住友VDM電気式定速4翅フルフェザリング，直径3.60m，武装 20mm後上方旋回砲×1，12.7mm機関砲×4，兵装 爆弾800kgまたは魚雷800～1,070kg，最大速度537km/h（6,090m），巡航速度400km/h（8,000m），上昇力6,000m/14分30秒，実用上昇限度9,470m，航続力3,800km，乗員6～8

★ 本イラスト作成，解説にあたり，貴重な写真を提供し，情報とともにご協力いただいた伊藤　博，長谷川甲子朗，前田英文の各氏に誌上を借りてお礼申し上げます。小泉和明プロダクション，八巻芳弘

三菱4式重爆撃機 飛龍(キ67)／MITSUBISHI TYPE 4 HEAVY BOMBER HIRYU(Ki67)

作画：小泉和明プロダクション／K. KOIZUMI PRODUCTION

【第49回】ユージン A. バレンシア／米海軍

Eugene A. Valencia

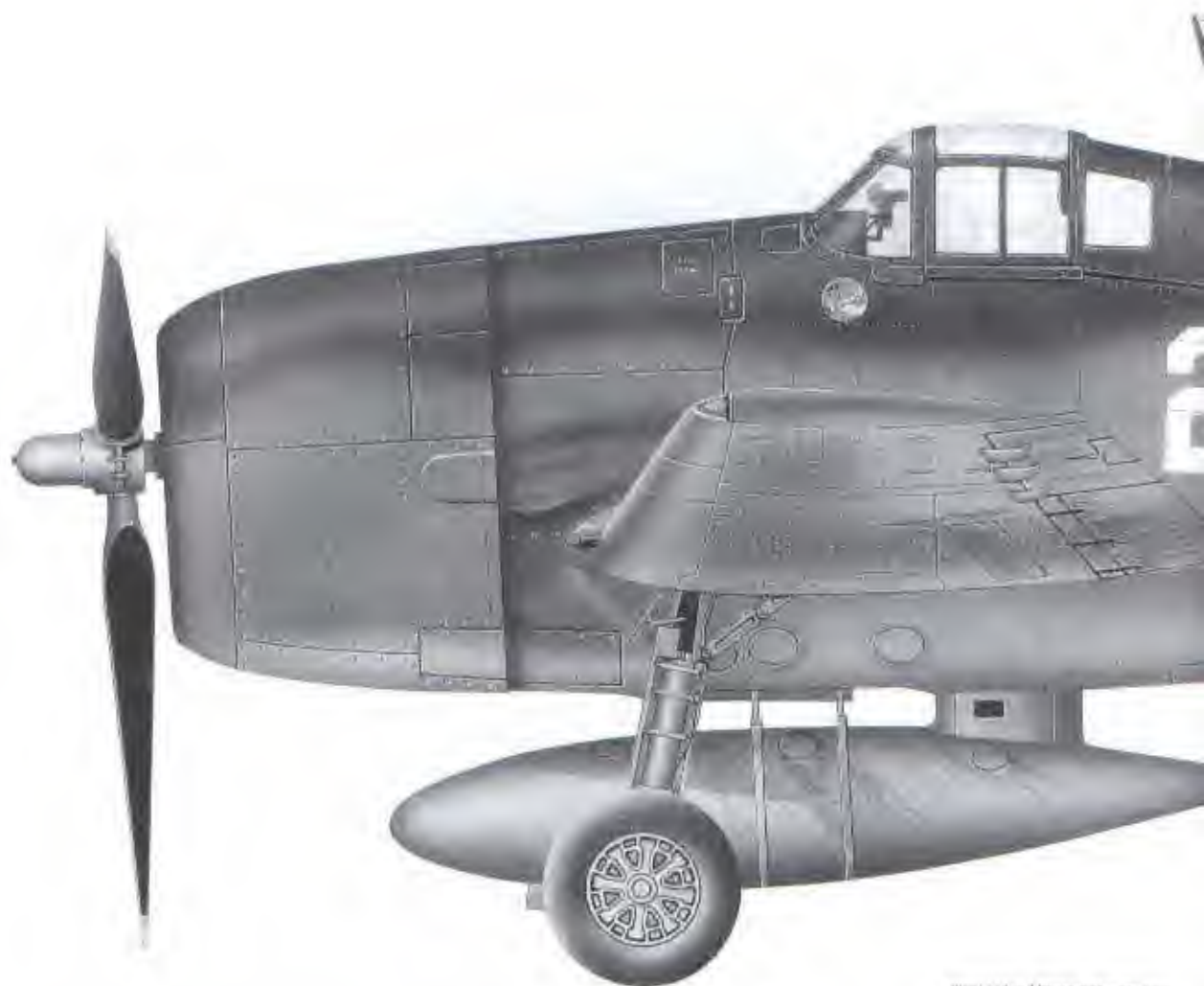



Illustration: Masataro Hasegawa

5.1を編成したエセックスは10月6日早朝、艦載機による第1次攻撃を実施。バレンシアも攻撃隊護衛のためウェーキ島上空に進出している。彼は要撃に上がってきた零戦と交戦して命中弾を与えたが、撃墜には至らず、初戦果を記録するのはさらに1ヶ月ほど先になる。

トラック空襲でエースに

これまで何度か紹介しているように、米軍は43年11月1日にブーゲンビル島上陸作戦を開始した。日本側も連合艦隊司令長官古賀峯一大将が「ろ号」作戦を発令。空母瑞鶴、翔鶴、瑞鳳から第1航空戦隊の零戦、99式艦爆、97式艦攻など約170機をラバウルに進出させて、ブーゲンビル上陸部隊の攻撃を企図した。ろ号作戦は3次（11月5日、8日、11日）にわたるブーゲンビル島沖航空戦からなるが、エセックスとCVG-9は11日のラバウル空襲から参加。インディペンデンスおよびCV-17バンカーヒル（CVG-17）とともにTG50.3南部攻撃群を構成した。

この日早朝、200機におよぶ艦載機がラバウルを空襲。バレンシアもこれに加わっており、0915時ごろ、零戦1機を撃墜している。攻撃隊は駆逐艦涼波を撃沈、軽巡阿賀野などを撃破したが、日本軍は帰投する米海軍機を追跡して空母の位置を突き止め、攻撃隊を送り込んできた。零戦33機、99式艦爆23機、97式艦攻14機からなる攻撃隊はラバウルの南南東約160nmでエセックス、バンカーヒル、インディペンデンスの3隻と随伴艦を発見、攻撃に入った。バレンシアは休む間もなく要撃に上がり、まず99式艦爆1機、さらに97式艦攻1機を撃墜。続いて零戦1機を僚機と協同撃墜した。

結局、零戦2機、99式艦爆17機、97式艦攻14機全機が未帰還となり、

GRUMMAN F6F-3 HELLCAT/VF-9 in 1944.

胴体は上から順に、シーブルー，インターメディエイトブルー，インシグニアホワイトのスリートーン。サイドナンバーはインシグニアホワイトで，尾翼のシリアルは黒。国籍マークは全体を赤でフチ取り，青円に白星。

1週間にわたる、ろ号作戦は失意のうちに終了する。この作戦で第1航空戦隊の戦力は1/3以下となったが，それ以上に深刻な問題は精強を誇った空母部隊の乗員を多く失ったことだ。栄光の連合艦隊機動部隊も，実戦経験のない未熟な乗員ばかりでは，充分に訓練を積んだ乗員が操縦する高性能機を、多数繰り出してくる連合軍側に歯の立つわけがなかった。そして，マリアナの悲劇，さらに「カミカゼ」へと，ひたすら凋落の道をたどることになる。

TG50.3南部攻撃群は11月13から28日にかけて実施されたガルバニック作戦(ギルバート諸島攻略戦)，12月4日のマーシャル群島沖航空戦に参戦。エセックスもこれに加わっているが，バレンシアに戦果はなかった。明けて44年，1月29日からマーシャル諸島のクェゼリン環礁上陸を目指すフリントロック作戦が，翌30日からは同エニウェトク環礁におけるキャッチポール作戦が始まる。

エセックスはCV-11イントレピッド（CVG-6），CVL-28キャボット（CVLG-31）とともにTG58.2を編成，フリントロック作戦に参加しており，バレンシアは29日早朝，機番「27」のヘルキャットに搭乗して出撃，日本陸軍の隼1機を撃墜した。これにより，彼のスコアは4.5機となり。エースまであと一歩に迫った。

クェゼリンへの上陸は2月1日から始まるが，マーク・ミッチャー中将麾下のTF58（第58任務部隊）は陽動作戦のためTG58.1/2/3の3個CTG（空母機動群）をトラック方面へ派遣，TF50トラック攻撃部隊のヘイルストーン作戦を支援している。

2月29日未明，空母5隻，軽空母4隻，計9隻から発進した78機のヘルキャットは，日本軍の不意を突いてトラック環礁上空に侵入，要撃に上がってくる零戦を反撃態勢が整わ

ないうちにたたき落とした。また，掃射攻撃で地上の機体を破壊，航空優勢を確保している。機番「21」のF6F-3（シリアル不明）で出撃したバレンシアは，トラック環礁の南西上空で3機の零戦を撃墜，エースとなっている。

バレンシアが撃墜に用いたヘルキャットについては，1月29日の機番「27」と2月17日の「21」しか判明しなかった（Bu.No.はどちらも不明）。今回は，エースとなった2月17日の戦闘に使用した#21の側面図を紹介するが，これが彼のいわゆる「乗機」かどうかは分からない。通常，機体の数よりパイロットの方が多く，下位のパイロットは専用の機はなく，出撃のたびに別の機体に搭乗することもあった。つまり，#21あるいは#27がバレンシアの乗機に指定されていたかどうかは，パイロット名あるいはスコアを記入した写真でもない限り分からないわけだ。

エセックスはヘイルストーン作戦の直後，真珠湾に戻っており，2月22日にVF-9にとって2度目のコンバットツアーは終了した。この間に実施された戦闘ミッションは1,332ソーティ，4,239飛行時間で，撃墜120機，不確実撃墜9機，撃破3機を記録している。このツアーで5機以上の撃墜を記録したパイロットは10名で，ハミルトン・マクホーター中尉（最終撃墜数機12機）の10機が最多。続いてメイヨ A.ハッデン大尉（8機）が8機，バレンシア中尉が7.5機，ルイス A.メイナード中尉（9機）とウィリアム J.ボノー中尉（8機）が7機，アーミステッド B.スミス大尉（10機）が6機，マービン・フレンジャー中尉（9機）以下4名が5機。このうち，メイナード中尉とフレンジャー中尉は，1回目のツアーでも1機ずつ，フランス空軍機を撃墜している。

千葉，茨城上空で空中戦

帰国したVF-9は，ワシントン州パスコにおいてリフィット訓練を実施，8月にはF6F-5への転換を開始している。大尉に昇進，小隊指揮官となったバレンシアは，トラック空襲の際にひらめいたアイデアを具体化するため，指揮下に入った若い3名のパイロット，ジェイムズ B.フレンチ中尉（最終撃墜11数機），ハリス E.ミッチェル中尉（10機），クリントン L.スミス中尉（6機）とともに実践研究を行なっている。バレンシアのアイデアとは，2機ずつがペアを組み，2機が「一撃離脱」で攻撃する間，他の2機が上空で援護するというもので，のちに「モーイングマシン・タクティクス」（草刈り機戦法）と呼ばれるようになる。

彼の小隊はのちに全員がエースとなることからも分かるように腕利きぞろいで，昼夜を問わず，通常の訓練にはない複雑な戦闘法を試みる姿から，仲間内では「バレンシアのフライングサーカス」と呼ばれた。とはいっても，この呼び名は決してほめ言葉ではなく，通常の訓練時間の3倍近く飛び続けた変人達への，苦々しい嘲笑も込められていた。バレン

隊内での撃墜スコア50機を記念してカメラに収まるバレンシア（写真右）と3人のエースパイロットたち。

Photo: U.S NAVY

ロールを続けた。この日は、いわゆる菊水作戦の狭間であったが、陸軍は第100飛行団第101/102戦隊から選抜した第1特別振武隊による特攻作戦を実施。護衛機を含めて50機近い疾風が米艦隊を目指して突入してきた。最初に発見したのはスミスで、銀色に光る日本機の大編隊を発見すると、敵機発見を告げる「タリホー!」の雄叫びを上げた。

振武隊の疾風6機を撃墜

フライング・サーカスの中で、先に攻撃を仕掛けたのはフレンチとスミスによる第2セクションで、疾風の抱える爆弾に命中したらしく、射弾を浴びた2機は火の玉となって飛び散った。バレンシアは第2セクションの攻撃を上空から見守っていたが、今度はフレンチ/スミスが上空援護に回り、第1セクションが上後方から最後尾の疾風に攻撃を加えた。爆弾を搭載した特攻機には反撃は困難で、ひたすら目標となる米艦隊へ向けて降下していくほかなかった。バレンシアとミッチェルも1撃で疾風を1機ずつ撃墜。交互に攻撃を繰り返して編隊を追った。

4機は着実に撃墜を繰り返したが、疾風の編隊もヘルキャットの存在に気付き、3機ずつの編隊に散開。それぞれ目標を目指した。結局、バレンシアは6機の疾風を撃墜。これとは別に1機を追いつめ、海面に激突させている。ただし、この1機は撃墜とは認定されなかった。大戦果を上げて母艦を目指したバレンシアは、まっすぐ侵入してくる別の疾風を発見。反撃を試みたが、弾薬切れのため撃破にとどまり、追い返すのが精いっぱいだった。

結局この日、彼は撃墜6機、不確実撃墜1機、撃破1機の戦果を上げた。僚機のミッチェルも撃墜3機、不確実撃墜1機。第2セクションではフレンチが撃墜4機、スミスが撃墜1機、不確実撃墜1機。結局、フライング・サーカスはこの日だけで撃墜14機、不確実撃墜3機、撃破1機を記録したことになる。爆装しているとはいえ、日本陸軍の誇る疾風を相手にこの戦果は特筆に値するもので、草刈り機戦法の有用性を如実に示すものだった。

バレンシアは5月4日(菊水5号)に疾風1機と99式艦爆2機を撃墜。疾風1機を僚機と協同撃墜した。続いて5月11日(菊水6号)には、鍾馗、そして機種未確認の戦闘機1機を撃墜。零戦1機を不確実撃墜しており、これが最終スコアとなった。ヨークタウンはその後、1ヵ月間にわたり沖縄周辺海域にとどまった末、6月16日にウルシーに後退し、VF-9は3回目のツアーを終了した。

この間、VF-9は1,574ソーティ、6,296飛行時間におよぶ実戦を経験。バレンシアの15.5機を筆頭に、フレンチの11機、ミッチェルの10機と続き、スミスも6機撃墜と飛行隊6位の戦果を記録してフライング・サーカスと草刈り機戦法の成果を示した一方、パイロットの損失は戦死3名、行方不明2名で、このほか整備兵2名が日本機の攻撃により艦上で戦死したのみ。バレンシアは飛行隊とともに本国へ凱旋。終戦を迎えるが、最終的なスコアは撃墜23機、不確実撃墜2機、撃破2機と認定され、米海軍で3番目のエースとなっている。戦時中の叙勲はNC(海軍十字章)1回、DFC(殊勲飛行十字章)3回、AM(エアメダル)1回、ストライク/フライトDFC 1回、ストライク/フライトAM 3回などがある。

戦後、海軍に残ったバレンシアは、48年までカリフォルニア州インヨカーンのNOTS(海軍武器試験基地)に航空武装士官として配属されていた。48年からはFAETUPAC(太平洋艦隊機上電子訓練隊)における対潜戦士官を務め、朝鮮戦争中はテキサス州の訓練基地コーパスクリスティに赴任していた。そして52年1月から53年6月まで、カリフォルニア大学で2度目の学生生活を送り、卒業後、久々に飛行隊へ配属された。ただし、戦闘機とは無縁のVR-21(第21輸送飛行隊)が彼の配属先で、54年7月1日には中佐に昇進した。58年6月から2年間、バレンシア中佐はF4D-1スカイレイで北米地域の防空任務に当たっていた全天候戦闘飛行隊VF(AW)-3に配属され、作戦士官、次いで副長を務めている。

62年11月1日に中佐で海軍を退役したジーン・バレンシアは、その後、全米エース協会の活動に加わっており、71年には事務局長として来日、日米エースの交流に努力した。しかし、翌72年9月15日、心臓病のためテキサス州サンアントニオの病院で、60歳で逝去している。

Photo: U.S.NAVY

母艦USSエセックスへ向かい、洋上を飛行するVF-9所属のF6F-3 ヘルキャット(#17)。